Phys. m. 256

Schauplatz

<366107398100 19

<366107398100 19

Bayer. Staatsbibliothek

2.E.F

Physica. Philosoph. pharm. magica

503.

R

Neueröffneter

# Schauplatz

geheimer philosophischer

# Wissenschaften,

darinnen
sowol zu der

Chiromantia,
Metoposcopia,
Physiognomia,
Ophtalmoscopia,
der Punctirkunst,
Onomantia,

Nativitätkunst,
Cabala,
Cryptologia,
Cryptographia,
Steganographia und
Dechiffrirkunst

gehörige Anleitung gegeben,
als auch

## eine gründliche Nachricht

von den

## verborgenen Wirkungen des Magnets

und der Wünschelruthe
ertheilet wird.

---

Mit Kupfern.

---

Regensburg,
verlegts Johann Leopold Montag. 1770.

BAYERISCHE
STAATS-
BIBLIOTHEK
MÜNCHEN

Bayerische
Staatsbibliothek
München

# Vorrede.

Wenn man von den Urtheilen der Leute auf den innerlichen Werth und die wahren Vorzüge einer Sache schließen sollte, so würde man öfters in die größesten Irrthümer verfallen.

Ein dummer Aberglaube und abgeschmackte Vorurtheile sind die

unumschränkten Tyrannen aller Sachen, besonders aber der Künste und Wissenschaften. Unser Geschmack richtet sich mehr nach der Zeit als nach der Vernunft.

Diejenigen Wissenschaften, die man geheime nennet, sind für allen andern dieser Tyranney unterworfen. Nie sind sie wohl jemals so verachtet, und von allen Liebhabern so verlassen als jetzo gewesen. Der weise Chaldäer, der tiefsinnige Aegyptier und der kluge Grieche wußte den Werth derselben höher zu schätzen. Aber wenn werden wir auch in unse-

rer Geschichte solche Männer wiederum anführen können, die sowol sich selbst als andern Glück und Unglück vorauszusagen im Stande wären.

Noch giebt es zwar wahre Gelehrte, die erfahren genug wären, uns Sachen zu zeigen, die uns eben so unbekannt als unbegreiflich seyn würden; allein sollte man ihnen wohl zumuthen, sich den Spöttereyen unserer Witzlinge auszusetzen.

Ich unterstehe mich dem ohngeachtet, dem vernünftigen Leser eine Anweisung zu einigen dieser Wis-

senschaften zu geben. Es ist bey Verfertigung dieses Werks weder Zeit noch Mühe gesparet worden, und ich habe eben sowol für das Vergnügen meiner Leser, als für ihren Nutzen gesorget.

Die Kürze, deren ich mich habe befleißigen müßen, hat mich gezwungen, noch vieles wegzulassen, das ich auf eine andere Gelegenheit, wenn anders dieser Versuch glücklich seyn sollte, verspare. Ich verbleibe bis dahin

des geneigten Lesers

ergebener Diener

der Autor.

# Verzeichnis
der
# Capitel.


## Das erste Capitel.

Von der Chiromantia.

## Das zweyte Capitel.

Von der Metoposcopia.

## Das dritte Capitel.

Von der Ophtalmoscopia.


Das

Verzeichnis der Capitel.

Das vierte Capitel.

Von der Nativitätkunst.

Das fünfte Capitel.

Von der Astronomia.

Das sechste Capitel.

Vom Magnet.

Das siebende Capitel.

Von der Wünschelruthe.

Das achte Capitel.

Von der Punctirkunst.

Das neunte Capitel.

Von einer Punctation, da die Figuren durch Würfel gemacht werden.

Das

Verzeichnis der Capitel.

Das zehende Capitel.

Anweisung zu der durch die Rechenkunst in Versen erfundenen Weissagung.

Das eilfte Capitel.

Von der Onomantia.

Das zwölfte Capitel.

Von der Cabala der Juden.

Das dreyzehende Capitel.

Von der Kunst taube und stumme Personen lesen, schreiben und eine Sprache verstehen zu lehren.

Das vierzehende Capitel.

Von der Kunst mit den Händen zu reden, oder von der Händedeutung.

Verzeichnis der Capitel.

Das funfzehende Capitel.

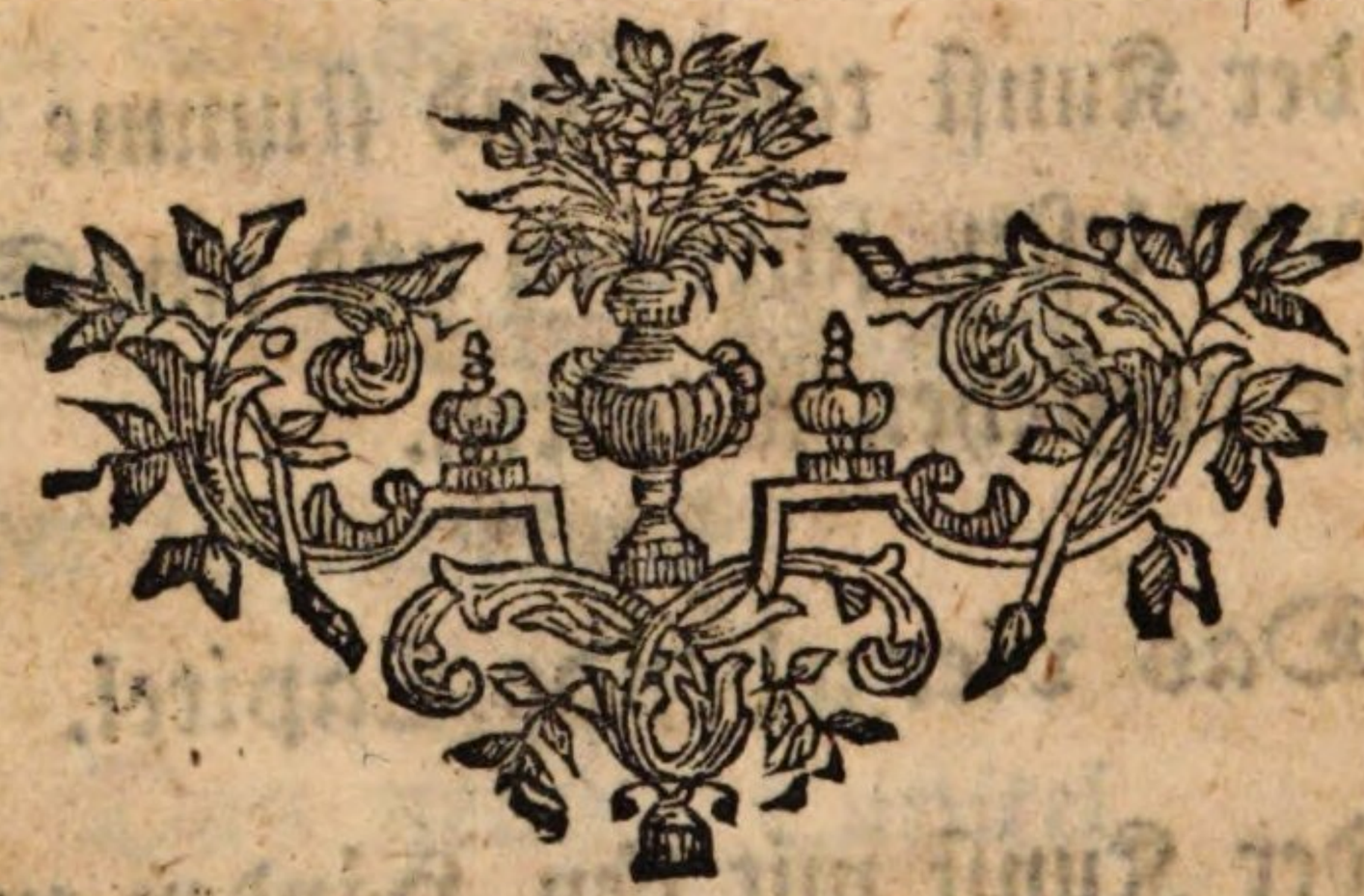
Von der Cryptographia, oder von der geheimen Schreibekunst.

Das sechzehende Capitel.

Von der logistischen Steganographia.

Das siebenzehende Capitel.

Von der Dechiffrirkunst.



# Das erste Capitel.

## Von der Chiromantia.

Die Chiromantie ist die Kunst, dem Menschen aus seiner Hand seine Glücks- und Unglücksfälle zu sagen. Sie ist sonst jederzeit in großen Ehren gehalten worden, und ist sehr alt. Für allen Dingen aber verlangt sie eine genaue Kenntniß der Hand und ihrer völligen Eintheilung. Ich will daher zu desto besserem Unterricht der Liebhaber eine richtige Abzeichnung der Theile, Linien und Berge der Hand mittheilen.

Mittelst des Abrisses (Tab. I.) wird man nunmehro die Theorie selbst, die wir nun gleich anfangen wollen, um desto besser zu verstehen, im Stande seyn.



BAYERISCHE STAATS BIBLIOTHEK MÜNCHEN

## Von der *Linea Vitali.*

No. 5. Die Lebenslinie wird also genennt, weil sie das Herz und die Lebensgeister angehet. Sie schlinget sich um den Ballen des Daumen herum und wird vor gut gehalten, wenn sie lang, ganz stark und lebhafter Farbe ist; so bedeutet sie ein gesundes Herz, genugsame Spiritus vitales oder Lebensgeister und Lebenskräfte, und einen frischen Muth. Denn dieses folget bey guter Gesundheit aus reinem Geblüt.

No. 5. Wo sie durchschnitten ist, da bedeutet es Krankheit, jedoch ohne besondere Lebensgefahr. Kinder, die im fünften oder sechsten Jahr viel an Krankheiten ausstehen müssen, werden am ingeniösesten. Die Kinderkrankheiten, als Pocken, Grind, Krätze, Masern und dergleichen sind nach Gelegenheit eines jeden Natur entweder mit starken oder mit schwachen Durchschnitten gezeichnet, nachdem einer viel oder wenig ausgestanden hat.

No. 6. Wo sie zerbrochen ist, in demselbigen Jahre deutet es Krankheiten an der Brust an, und wo die Aeste des Bruchs einander nicht entgegen stehen, da stehet es desto gefährlicher ums Leben. Da brauche man fein vorher herzstärkende Sachen.

No. 7. Am schlimmsten und gefährlichsten ist es, wenn Vitalis in beyden Händen sehr kurz ist, und gehet ohne bettlägerige Krankheit nicht ab.

No. 7. Wo ein Sanguineus eine oder beyde Vitales kurz hat, der hat nichts gewissers, als hitzige

ge Krankheiten zu gewarten, doch können auch solche durch vernünftige Cur beym Leben erhalten werden.

Desto eher kann sich einer durchbringen, No. 8.
wenn die Wurzeln der Saturninæ oder Hepaticæ der kurzen Vitali entgegen aufsteigen, und also ihre Vices über sich nehmen. Eben dieses habe ich bey einem Bürger von Butstädt also gefunden: der hatte in seinem 24sten Jahre schon drey Tage vor todt und im Sarge gelegen, war doch wieder zu sich selbst kommen und ist alt genug worden. Solche Personen habe ich sonst noch zwey gesehen, die auch so gezeichnet waren, und denen es eben so gegangen. Gleichwie zu W*. Frau und Kind.

Wo sich die Vitalis aufs Alter in starke No.
Aeste vertheilet, oder die Wurzeln der Saturni- 1,2.
næ oder Hepaticæ sich präsentiren, da wird einer viel starkherziger und starkmüthiger, alsdenn schmecket und gedeyhet einem Essen und Trinken im Alter noch gar wohl.

Hergegen wo sie sich aufs Alter in schwa- No.
che Aeste vertheilet, auch wohl durchschnitten 3,4.
oder gar zerbrochen ist, da sind die besten Jahre schon weg; da entgehet einem die natürliche Wärme; da höret die gute Dauung auf; da vergehet der Appetit; da wird einer mattherziger und schwachmüthiger, auch in seinem Humor und Gemüthe wunderlicher und verdrüßlicher. Solche Leute rühret auch wohl vor oder nach dem sechzigsten Jahre der halbe Schlag, der lähmet einen an der rechten Seite.

No. 3.4. Es ist auch schlimm genug, wenn um dieselbe Zeit in oder nahe bey der Vitali ein tiefer Punkt oder eine natürliche Warze zu sehen ist, die bringet auch den halben, und in der linken Hand wohl gar den ganzen Schlag.

No. 9. Die böse Krankheit oder fallende Sucht (Epilepsiam) habe ich meistentheils mit starken Brüchen und Durchschnitten in der Vitali bezeichnet gefunden, da ist auch die Farbe in den Lineamenten nicht recht lebhaft gewesen. Wo sie denn fast durch und durch so schlecht aussiehet, da wird wohl schwerlich eine Cur recht anschlagen, daß einer gänzlich davon befreyet würde. Ich habe etliche Kinder und schwangere Weiber also gezeichnet daran sterben sehen. Ich habe sie auch mit starken Durchschnitten angezeichnet befunden bey solchen Leuten, die es mit der Zeit verlassen, aber da erscheinet auch Vitalis hintenaus ganz und gut.

No. 10. Wo Vitalis fast durch und durch mit kleinen Durchschnitten bezeichnet ist, welche desto eigentlicher zu erkennen sind, wenn man die Haut ein wenig zusammen runzelt, das bedeutet schwache Naturen und Weichlinge, und sind zur Schwindsucht geneigt. Dergleichen häufige Durchschnitte in der Vitali sind auch Merkmahle großer Salacität, insonderheit wenn viele transversales in monte Veneris sind, und die Media naturalis von der Vitali abgerissen ist.

No. 11. Wo Vitalis von der Kopflinie abgerissen ist, daß ein Raum dazwischen erscheinet, das ist bey Manns- und Weibspersonen ein Zeichen

der

der angeerbten Geilheit: denen schwangern Weibern über dieses, daß es ihnen wohl zwey oder dreymal unrichtig gehet, doch können sie noch wohl etliche gesunde Kinder gebähren. Solche Weiber haben über dem gemeiniglich eine übel proportionirte Hand, die oben breit und untenher schmal ist.

Soror vitalis, ja alle Martial-Linien bedeu- No.
ten ein stark Herz und frischen Muth: sind sie zu 12.
stark roth, so ist das Gemüth auch hitzig und jachzornig.

Man findet auch bisweilen, daß die Soror No.
vitalis im Anfang hart an der Media naturali an- 13.
hängt, als wäre sie die Vitalis selbst, die Vitalis aber ist im Anfang sehr schwach, und wo die starke Soror aufhört, wird selbige stärker, solches ist ein Zeichen, daß man eine hitzige Krankheit ausstehen muß, wo die Soror sich endiget.

## Von der *Media Naturali.*

Die Kopflinie gehet das Gehirne an, das No.
Gesicht, Gehör, Verstand und Gedächtnis (auch 14.
die Verwundung und Verletzung äußerlicher Glieder), item die Dauung des Magens und die Krankheiten der Lunge.

Man hält sie für gut, wenn sie anfangs No.
mit der Vitali aus einerley Wurzel herkommt, 15.
wenn sie ganz, stark, lang, lebhafter Farbe, nicht gekettelt, nicht zerbrochen, nicht durchschnitten, nicht von tiefen Punkten oder Warzen besessen ist, auch ein wenig unterwärts in

den Montem Lunæ abgebeuget: Und also bedeutet sie eine gute Dauung, rein Gehirn, das nicht von übrigen rotzigen Flüssen turbiret ist, einen guten Verstand und genugsames Gedächtnis. Es wird auch keine Verwundung oder anderes Unglück vermuthet, das sich einer wegen unrichtiger Gedanken zuziehet.

No. 16. Ist sie im Anfang nicht mit der Vitali vereiniget, sondern ein Raum dazwischen, so deutet es bey Manns- und Weibspersonen eine ungemeine Geilheit und crebriorem appetitum Veneris. Den Weibern ist es über dieses ein Zeichen, daß es ihnen wohl zwey- drey- und mehrmal unrichtig gehen werde (abortus), deswegen aber können sie doch wohl noch etliche gesunde und lebhafte Kinder zeugen.

No. 17. Ist sie durchschnitten, da bedeutet es Flüsse, die das Gehirn und die Lunge belästigen, es werden nun daraus Hauptweh, Zahnschmerzen, oder auch impedimenta auditus, visus, intellectus & memoriæ.

No. 18. Hat sie gar öftere und viele Durchschnitte hinter einander, so ist die Dauung des Magens nicht richtig, und steigen rohe, gesalzene und corrosive humores ad viscera & cerebrum auf, daraus lauter beschwerliche und verdrüßliche Flüsse werden, die auch wohl die Gedanken, den Verstand und das Gedächtnis hindern, auch sonst einen Humeur unlustig und verdrüßlich machen. Ja so gar viele Durchschnitte sind auch Zeichen einer ungesunden Lunge, daraus endlich Schwindsucht werden kann. Denn der

Magen, die Viscera und das Gehirn communiciren mit einander, und schickt immer eines dem andern Gutes oder Böses zu, wie es scil. aus dem Magen kommt.

Wo die Kopflinie gar zerbrochen ist, da ist es dem Gehirne sehr gefährlich, es folget auch wohl Hauptkrankheit daraus. Je stärker der Bruch ist, je ärger ist die Gefahr. No. 19.

In der Jugend, da einer noch unvorsichtig, zu dumm, zu hitzig und geschwind, zu empfindlich oder zu verwegen ist, da bedeuten die Brüche vielmal nur Wunden am Kopfe, Verletzung eines Auges, oder auch Arm- und Beinbrüche, und wo es gar zu garstig ist, wohl gar Halsbrechen. In diesem letztern Fall aber sind auch wohl andere Harmonien gewaltsamen Todes in Händen vorhanden. No. 20.

Gegen das Alter, ohngefehr nach dem 48. Jahre gehen solche Brüche der Median noch eher nur mit formalen Hauptkrankheiten ab. Da wird die ordentliche Phantasie verwirret, der Verstand turbiret, das Gedächtnis obruiret, überhaupt die Sensus interni und externi werden also mitgenommen, ut neque pes, neque mens suum officium faciat. Solche Krankheiten hören nicht eher auf, bis die Materia impediens im Magen und Gehirn verzehret ist, und keinen Zugang mehr hat. No. 21.

Eine durch und durch gekettelte Media naturalis deutet einen verwirreten Kopf an, und zwar weil die corporalia instrumenta animæ nicht richtig sind, man findet also gezeichnet phanta- No. 22.

stische Leute, Narren, dumme Köpfe, auch Melancholische, die können in ihren Gedanken nicht richtig seyn, weil es ihnen an rechter ordentlicher Gesundheit des Gehirns fehlet. Wo nun der Humeur und die Gedanken nicht richtig sind, da können auch ihre Actiones nicht regulair seyn, sondern haben immerzu was unrichtiges bey sich.

No. 23. Wo es allzu arg also gekettelt ist, die können nicht in officiis publicis gebraucht werden, sie stiften Händel an, etliche werden gar corrupt in ihrer Vernunft.

No. 24. Ich kenne mehr Weiber als Mannspersonen mit gekettelten Mediis naturalibus, die haben einen schwachen Magen, Milzkrankheit, Mutterbeschwerung, traurige und melancholische Gedanken, und sind in ihrem Humeur so verdrüßlich, daß sie weder mit andern, noch mit sich selbst eins sind. Da taugen auch die Hepaticæ nichts.

No. 25. Diese Punkte sind zwar rar in dieser Linie, doch wo sie tief und deutlich sind, deuten sie gefährliche Verwundung durch Geschoß oder Stiche, und gemeiniglich ereignet sichs an der Seiten, in welcher Hand das Zeichen ist, auch wohl Verletzung eines Auges. An dieser Linie Farbe ist bey erschreckten oder erbitterten schwangern Weibern zu sehen, ob die Frucht krank oder gar tod sey. Ist sie nur erblaßt und todtenfahl, so ist die Frucht durch Erschrecken oder Zorn der Mutter nur krank und schwach worden, und kann durch Arzney noch beyden geholfen werden. Wird aber Media naturalis schwarz,

als wäre sie braun und blau, mit Blute unterlaufen, da ist die Frucht an der bösen Krankheit gestorben. Weil denn ein todter Körper ungeachtet der Wärme bald erstarret, so muß, soll anders die Mutter noch gerettet werden, die todte Frucht alsobald von ihr getrieben werden, sonst stirbt sie auch. Sonst kann man auch bey schwangern Weibern nach der 20sten Woche sehen, ob es ein Knäblein oder Mägdlein werde, denn wenn die Linie gar zu fieberblaß ist, so ists ein Mädchen: wenn sie aber recht roth und lebhafter Farbe ist, so wirds ein Knäbchen.

Die der halbe Schlag rühren soll aufs Al- No.
ter, haben die Kopflinie ums 56. oder 63. Jahr 26.
entweder in schwache Aestgen zerspalten, oder gar zerbrochen, also daß das letztere Stück ganz klein zu sehen ist. Hier giebt auch wohl die Vitalis eine Harmonie, wenn sie in schwache Aeste vertheilet, durchschnitten und gebrochen ist, allezeit findet man auch in diesem Fall Racettam oder Restrictam zerbrochen.

Das allerärgste Zeichen ist, wenn Media No.
und Mensalis in einander gehen, und durch die 27.
ganze Hand quer über nur eine Linie machen, daß keine von beyden ihren rechten Ausgang sehen läßt. Das zeiget eine Malignität des Gemüths, und zwar ex insito humore; sind starke Liebes- oder venerische Zeichen dabey, so ist es bey ungezogenen Leuten ein starker Verdacht des Ehebruchs.

No. 28. Sind starke Zorn- oder martialische Zeichen dabey, so hat einer einen zänkischen Humeur, so wird sich einer einmal bey Gelegenheit in seinem Gemüthe erhitzen und erbittern, daß er entweder einem andern etwas anhänget, oder auch selbst verwundet wird; etliche kommen wohl gar ums Leben. Man findet sie vielmal bey solchen, die zu gewaltsamen Tode kommen. Gleichwohl bleibets auch bey vielen nur bey einer gefährlichen Verwundung.

## *Linea Mensalis.*

No. 29. Die Tischlinie wird also genennet, weil sie die oberste Gränze des Tisches ist, denn wenn sie sich am Ende herab in die Vitalem und Mediam lenket, so macht sie den Tisch enge, und sind Armuthszeichen, etlichen deutet es nur gefährliche Verwundung an.

No. 30. Ja ich habe es zu unterschiedlichen malen also gefunden, bey solchen, die zu gewaltsamen Tode gekommen sind.

No. 31. Es ist schon schlimm genug, wenn sie nur einen starken Ast am Ende gerade herüber in die Mediam schicket, sowohl zur Verwundung No. 29. als zur Armuth. Sonst soll sie aufwärts gehen, und den Tisch am Ende rein und breit lassen.

No. 32. Wo sie aber nur einen krummen Ast, wie einen Hacken, in die Mediam herabschlägt, so wird einer in der Erbvertheilung um ein ziemliches vervortheilet, entweder von Stiefältern, Stiefgeschwistern oder Vormunden.

Wenn sie aber richtig und gut ist, fein stark, ganz lang und breit, auch mit Palmzweigen-Aesten, als Zeichen der Fruchtbarkeit versehen, so deutet sie denen Gedärmen, den Nieren, der Blase und Genitalien gute Gesundheit und eine fruchtbare Natur, die zum Ehestande wohl geschickt ist. No. 29.

Wo sie stark zerbrochen ist, da deutet es unzüchtigen Leuten Gefahr venerischer Krankheiten; bey andern deutet es auch wohl nur rothe Ruhr, oder einen Bruch am Netze oder Testiculis an. Bey etlichen, die zerbrochene Mensales gehabt, habe ich nur Lähmung der Nerven an Händen oder Füßen gefunden. Die Podagrici haben sie wohl 3. 4. 5. mal zerrissen. No. 33. No. 34.

Ein einzig kleiner Bruch weit hinten etwa ums 50ste Jahr deutet nur resolutionem tartari, d. i. es verursacht Schneiden, Stechen und Reissen in Gedärmen, auch wohl in den andern Gliedern, es kann aber wohl wieder curiret werden. No. 35.

Alle Brüche, Warzen und andere garstige Zeichen in Mensali sind schwangern Weibern sehr gefährlich in der Geburt und im Kindbette, etliche bekommen böse Brüste, etliche bleiben gar. No. 36.

Etliche deutliche Punkte, dicht an einander mitten in der Mensali, deuten auf Steinbeschwerung, dem muß man zeitlich vorbeugen, damit es nicht zur Coagulation kommt. No. 37.

Ich habe eine Schneckenlinie in Mensali gefunden bey einem Manne, der im 50sten Jahre No. 38.

Jahre erst einen Bruch am Netze bekommen, daß er in einem Bande gehen mußte.

No. 39. Eine ganz glatte Mensalis ohne palmzweigige Aeste deutet bey Manns- und Weibspersonen, auf eine unfruchtbare Natur, und die, Kinder zu zeugen, fast ungeschickt ist.

No. 40. Wo sie zu kurz ist, da taugt einer auf selbige Zeit nichts mehr im Ehebette.

No. 41. Wo sie quer durch den Montem Jovis unter den fördern Finger fast gar zur Hand hinaus läuft, das deutet auf großen Geitz und Kargheit im Alter.

No. 42. Eine Soror Mensalis verstärket das Judicium von Gesundheit der Gedärme und der Genitalien.

Eine gar zu blasse Mensalis deutet schwangern Weibern weibliche Geburt an, oder doch daß die Frucht in Mutterleib schwach und krank ist, starke Röthe hingegen deutet auf das Gegentheil, nämlich männliche Geburt und Gesundheit des Kindes.

Am schlimmsten ist es, wenn Mensalis und Media in einander gehen, und nur eine starke Linie quer durch die Hand machen. Das deutet Gefahr gewaltsamer Verwundung, etlichen gar gewaltsamen Todes an, wie oben am Ende bey der Media naturali gedacht worden.

## *Linea Hepatica.*

No. 34. Die Leber- Lungen- und Magenlinie, wenn sie schön, lang, stark, auch irgendwo gar gedoppelt erscheinet, da bedeutet es gute Dauung

des

des Magens (propter sufficientem calorem nativum) eine gesunde Lunge und Leber, rein Geblüt und ein munter Gemüth.

Wo sie sehr schwach, klein, zerstreuet oder verfitzt anzusehen ist, da ist die Dauung nicht gut und richtig genug, daher auch der Appetit unterweilen sehr schlecht ist. No. 36.

Und wo die Brüche sehr deutlich und augenscheinlich sind, da wandeln einem Fieber an. Solchen ist zu rathen, daß sie sich niemals überfressen, weiche, verdauliche Speisen zu sich nehmen, warme Suppen essen, und zuweilen Pillen brauchen. No. 43.

Bey manchen wird sie erst gegen das Alter zu recht stark, da findet sich erst die beste Dauung, und die besten behäglichsten Jahre. No. 44.

Bey manchen ist sie in der Jugend stark, und gegen das Alter schwach, da nimmt auch die Dauung und der Appetit ab. Allezeit ist bey einer schwachen zerstreueten Hepatica auch eine kränkliche Lunge, da einen gar leicht die Schwindsucht anwandeln kann, zumal bey den hagern Leuten, da die Musculi in Händen und an den Waden nicht recht derb, sondern gar zu schwach und schlaff sind. Harmoniam giebt eine sehr und oft durchschnittene Media. No. 36.

Schlägt sie sich mit etlichen Linien gar zu weit herüber in die Montes Lunæ, das deutet Milzbeschwerung und Malum hypochondriacum an, solche Leute sind öfters unlustig, melancholischer Natur, traurigen und verdrußlichen, wenigstens unfreundlichen Humors. Da giebt auch No. 37.

wohl

wohl eine gekettelte Media naturalis Harmonie. Wenn einem das anwandeln will, so kann mans am ersten durch und an der wunderlichen und corrupten Phantasie im Schlafe spühren.

Bey den dürren Leuten, die weiche Musculos haben, ist es ein gewisses Zeichen der eindringenden Schwindsucht. Dieser ist aber leicht vorzubauen.

No. 38. Die eine solche üble Hepaticam und sehr verfitzte Linien in cavea martis haben, die haben eine überflüßige Galle, dabey sind sie jachzornig, und durch den öftern Zorn verkürzen sie auch ihr Leben, und thun sich Schaden an der Gesundheit, Gemüthsruhe und zeitlichem Glückswesen. Doch wenn sich solche Personen mit fleißigem Studiren divertiren, so können sie es in Studiis und Artibus weit bringen, und werden vortrefliche Leute daraus.

Wo bey einer zu weit und öfters herüber gestreueten Hepatica an einem dickplüntzschigten Menschen, der sehr phlegmatisch ist, die untersten Ballen der Hand aufgeschwämmet, auch wohl kalt und wässericht anzufühlen sind, da ist keine natürliche Fettigkeit, sondern es hat einer der Wassersucht in Zeiten vorzubauen, ehe es zur Schwulst an Schenkeln kommt.

## *Linea Saturnina.*

No. 45. Die Glücks- Nahrungs- Haußhaltungs- und Handlungslinie wird ex medio rascettæ bis in die Mensalem unter dem langen Finger auf 60. Jahr geschätzt, und also kann man sie leicht

in 4. Theile abtheilen, und daraus urtheilen, wenn die Nahrung und Einkünfte am stärksten seyn werden.

Wo sie Sorores hat, da hat einer auch No. wohl doppelt oder dreyfache Einkünfte. Allezeit 46. betrachtet man Lineam honoris und Mensam pro harmonia dabey. Denn vielmal kommen sie in den Jahren überein.

Bey Kaufleuten und Soldaten muß sie No. besser, lang, stark und ganz seyn. Denn wenn 47. sie bey der einen oben abnimmt oder gar aufhört, und der Tisch am Ende auch übel bezeichnet oder enge gemacht ist, so gerathen sie in Decadence und Abfall der Nahrung.

Bey andern Leuten hat derer Mangel schon No. so viel nicht auf sich, zumal bey Gelehrten, wenn 48. nur der Tisch und die Ehrenlinie rein und gut sind, aber solche werden im Alter fäuler und nachläßiger.

Man siehet daran, ob einer in der Frem- No. de oder zu Hause werde besser Glück und För- 49. derung haben, denn wenn sie in beyden Händen ex medio rascettæ auffsteiget, so hat einer besser Glück und Fortun in oder nahe bey seinem Vaterlande, als in der Fremde. Wo sie aber schön, stark ex montibus lunæ aus dem untersten Ballen der Hand durch die Hepaticam, per Hepaticam in die Caveam martis auffsteiget, da hat einer es besser in der Fremde, wird auch daselbst befördert, seßhaft und gelanget zu gedeyhlicher Heyrath.

No. 50. Mancher hat alles beydes in einer, oder gar in beyden Händen, der kann überall seine Förderung und Nahrung suchen und finden im Vaterlande, oder in der Fremde.

No. 51. Bey vielen zeiget sie deutlich das Jahr an, wenn einer sein eigen Hauswesen anstellen und zur Heyrath gelanget. Da besiehet man auch Lineam honoris und matrimoniales pro harmonia, und ist desto gewisser, wenn auch die übereintreffen. Ihre Brüche und Absätze haben allezeit eine Veränderung des vorigen Zustandes auf sich, und gemeiniglich Absterben der Ehegatten, oder daß einer locum & domicilium verändert und sich anderswohin wendet. Wo zumal die letzte Linie besser ist, als die erste, da wird einer besser befördert, und bekommt auch austräglichere Nahrung, oder thut eine reichere Heyrath, oder kauft unbewegliche und nutzbare Güter an.

No. 52. Bey vielen reichen Leuten findet man sie gar schlecht, aber solche haben ihr Gut nicht durch eigenen Fleiß erworben, sondern ererbet oder erheyrathet.

No. 53. Sie höret bey vielen reichen Leuten um das 50ste Jahr auf, das deutet ihnen nicht den Abfall der Nahrung an, sondern daß sie nachläßiger worden, und nicht mehr so erpicht auf die Nahrung bleiben.

No. 54. Die bloßen Durchschnitte in Saturnina haben nicht eben den Ruin auf sich, doch aber gehen sie selten ohne Schaden und Verlust ab.

Wo sie gar nicht ist, oder doch in beyden Händen zu kurz aufhöret, solche schicken sich gar nicht zur Haushaltung, zur Handlung oder zum Soldatenwesen. Denn man findet bey denen, No. die sich in diesen dreyen Stücken glücklich befin- 55. den und vor andern empor schwingen und hoch ans Bret kommen, allezeit auch excellente, schöne, lange, starke und ganze Saturninas. Bey manchen wird sie oben zwey- oder dreyfach: solche bekommen auch wohl zwey- oder dreyerley Nahrung und Einkünfte. Wo sie einen Ast gegen die Ehrenlinie empor schickt und sich mit ihr vereiniget, das bedeutet auch sonderliche Beförderung: solche werden nicht allein reiche, sondern auch hochgeehrte Leute.

Wo eine Weibsperson schöne, starke Sa- No. turninas hat, die hat auch ihrer Munterkeit und 56. Fleißes wegen die beste und glücklichste Nahrung, und wird eine gute Haushalterin. Ich habe sie bey einem alten Corporal so befunden, daß sie sich aus der Cavea Martis durch die Lebenslinie in den Ballen des Daumen durch die Martiales und wieder heraus in ihre Caveam schlunge. Es waren aber auch andere böse Zeichen dabey, daß die Mensales herunter in Mediam giengen, der hatte im Kriege dreymal ums Leben spielen müssen, und mußte doch noch zulezt um der angewohnten Dieberey willen, von seinem erübrigten Soldatengute den Galgen erkaufen, und starb nach dem 70sten Jahr endlich noch in Armuth, jedoch eines natürlichen Todes.

## *Linea honoris.*

No. 57. Die Ehrenlinie hält aus der Junctur des Goldfingers bis auf die Mensalem 60. oder 63. Jahre, nachdem es eine excellente Natur ist.

No. 58. Wie nun dieses Spatium mit starken oder schwachen Ehrenlinien bezeichnet ist, oder sie sorores oder augmenta bekommt, darnach judiciret man von der ersten und ferner von anderweitigen und höherer Beförderung und Ehrenämtern. Wo denn 2. oder 3. Sorores neben einander sind, da bekommt einer auch wohl 2. oder 3. Ehrentitul oder Ehrenämter. Die

No. 59. Durchschnitte des Cinguli Veneris thun der Ehrenlinie keinen Schaden, sondern zeigen nur entweder das Jahr der Heyrath, oder Erzeugung der gesundesten Kinder, an.

No. 60. Es wäre denn also beschaffen, daß die Ehrenlinie in progressu gar aufhörete und an deren statt das Cingulum Veneris sich selbst verworren durchschnitte und gleichsam als einen Rost sich präsentirte, da mag es wohl seyn, daß einer in Despect auch wohl in Inquisition wegen Ehebruchs geräth.

No. 61. Es werden auch sonst Peterskreuze, Warzen und andere garstige Signaturen für böse Zeichen gehalten, daß einer in Schimpf und Schande kömmt.

Sonst findet man bey vielen ehrlichen

No. 62. und wohlgeschätzten, auch sehr wohlhabenden Leuten gar schwache Ehrenlinien, daß man sie kaum ein wenig erkennen kann: auch bey Gelehr-

lehrten. Wo aber in solchem Fall sonst die Montes in Händen fein rein sind und die Hauptlinien in ihrem gebührlichen Orte erscheinen, so hat diese Schwäche oder Kleinigkeit nichts Böses auf sich. Doch kommen sie auch nicht sonderlich hoch ans Bret, sondern bleiben in mittelmäßigem Stande. Ja wenn die Montes 24. Jovis unterm Vörderfinger mit feinen Jovial-Linien " bezeichnet sind, obgleich die Ehrenlinie sehr schwach ist, so ist es schon eine herrliche Signatur, und bedeutet beständige Herrengnade. Die bekommen feine geruhige Tage und gelangen doch wohl zu Reichthum und in gutes Ansehen vor der Welt.

Wo die Ehrenlinie so excellent lang ist, daß sie bis herunter in caveam Martis, oder noch tiefer, herunter gehet, das deutet auch einen excellenten Ehrenstand und unsterblichen Nachruhm bey der Welt an. No. 63.

Manche haben sie sehr stark, doppelt und auch excellent lang, dabey aber hin und wieder in Mensa und cavea Martis viel gefitzte und kleine Linien, die werden wohl befördert und gelangen zu Ehren; aber sie haben auch genug Mühe, Arbeit und Verdrüßlichkeit dabey. No. 64.

*Linea Mensalis.*

Das Spatium zwischen der Mediæ und Mensali, so der Tisch genennet wird, ist tertia pars fortunæ, und wird fürnemlich am Ende unter dem Vörderfinger betrachtet. Ist er daselbst fein rein und breit, oder auch mit feinen Jovial-Linien bezeichnet; so gelanget einer zu Reichthum No. 65.

und hat gute Nahrung; und solches desto gewisser, wenn die Saturnina und die Ehrenlinie auch gut beschaffen sind.

No. 66. Wird hergegen der Tisch am Ende durch die Mensalem ganz enge gemacht, und sind auch wohl sonst verworrene Zeichen unter dem Vörderfinger, so deutet es Verlust der Güter, zuweilen auch genugsame Verwundung.

No. 67. Jedoch hat es schon so viel nicht auf sich, wenn Mensalis am Ende nur einen krummen Hacken herab in die Mediam schicket. Solche werden nur in Erbvertheilung von Stiefeltern, Geschwister oder Vormündern um ein ziemliches vervortheilet, deswegen bleiben sie doch wohl gute Leute. Wenn im Tische unter dem Interstitio des vördern und langen Fingers verworrene Zeichen erscheinen, so solls streitige Händel vor der Obrigkeit auch wohl Inquisition oder Gefängnis bedeuten. Besiehe Montem ♄ und lin. honoris pro harmonia. Von Duell und Verwundungszeichen ist schon oben bey der Mensali gesagt. Ein stark † Kreutz mitten im Tische ist ein Signum prosperitatis, daß es einem wohl gehen werde, wenn zumal der eine Strich von der Saturnina ist.

No. 68. Manche haben dieß Zeichen gar doppelt, das ist desto besser. Wenn er nur in der Mitten enge, am Ende aber breit ist, das hat nichts Böses auf sich.

## *Cingulum Veneris.*

No. 68. Die Liebeslinie gibt nur der Mensali eine Har-

Harmoniam, was die genitalia und den effectum amoris anlanget, denn sie weiset effectus amoris vehementiam, mensalis aber nur habilitatem ad matrimonium, wie geschickt einer zum Ehestande sey.

Ist es denn bey einem zu stark, doppelt No. oder dreyfach ꝛc. so kann sich einer schwerlich in 69. venere moderiren.

Wo es denn gar verworren aussiehet, und No. sich immer selbst durchschneidet, da gehet es 69. schwer her, daß einer nicht sollte heimliche verbotene Liebeshändel vornehmen.

Desto schlimmer ists, wo Locus scortatio- 69. nis in monte Veneris starke Harmonie giebet, mit solchen Querstrichen, die sich selbst durchschneiden oder anrühren. Wer es hingegen fein moderat hat, wie gleich anfangs, der kann sich noch eher an einer verträglichen Ehefrau begnügen lassen. Besser ist es, wo es gar schwach, als gar zu stark vorhanden ist, wo nur die Mensalis gut. Wo sichs nach den Matrimonialibus zuschlägt, da gehen anteprædicamentalia nuptiarum vor, die kosten sich gerne vorher was aus. Viel Striche im Cingulo deuten auch auf viel Abwechselung der Personen in puncto der Liebe. Einem Frauenzimmer gibt ein stark verworren drey- oder vierfach Cingulum einen merklichen Verdacht der Unkeuschheit und Unersättlichkeit.

*Linea Matrimonialis.*

Die Ehestandslinien geben leicht zu erken- No. nen die Zeit der Heyrath, wo nämlich eine fei- 70. ne starke Heyrathslinie erscheinet. Denn die No. gar zu schwachen kommen selten zum Effect. 70.

Wiewohl bey reichen Frauenzimmern der Handel gar zu geschwind angehet. Arme machen wohl nur nuptias naturales sine civili pompa. Je

No. 70. stärker eine Linie ist, je vergnügter ist das Ehebett. Je länger eine ist, je reicher hoffet man

No. 70. die Ehsteuer oder das Heyrathsgut. Die langen schwachen gegen das Alter zu deuten mehrentheils auf Wittweiber oder Wittwer.

No. 71. Wo eine matrimonialis gespalten ist, da setzt es Hindernis und Widersprechen in contrahendo, man hat Hindernis, es komme, woher es wolle.

No. 72. Wo eine starke Matrimonial-Linie gar zerrissen ist, da hat man unfriedliche Ehe zu hoffen.

No. 73. Wo 2. starke Heyrathslinien gar zu nahe beysammen stehen, da gehet der erste Ehegatte zeitlich ab. Die Weiber sterben einem solchen gerne in 6. Wochen und folget bald anderweitige Verehlichung darauf. Man findet auch halbe und unächte Ehestandslinien, die deuten nur Spasliebe.

*Prolares.*

Die feinen deutlichen Kinderlinien in dem untersten Glied des kleinen Fingers deuten den Mannspersonen Söhne, den Weibsbildern Töchter; wo nur feine rami palmares als signa fœcunditatis, das ist, Zeichen der Fruchtbarkeit, an der Mensali vorhanden sind.

Die deutlichen länglichten Striche im andern Glied des kleinen Fingers deuten den Mannspersonen Töchter, den Weibern Söhne. Die gar zu kleinen kommen wohl gar nicht le-

ben-

bendig ans Tagelicht, oder sterben bald in der Jugend vor den Aeltern weg. Auch die starken, so in die Quer deutlich durchschnitten sind, müssen heftige Krankheiten ausstehen, etliche sterben gar, wenns sehr ofte durchschnitten ist, daraus judiciret man von der Anzahl der Kinder, wie viel am Leben bleiben.

Die Striche, so die unterste Junctur durchschneiden, deuten auf unehliche Kinder, doch ist kein Muß oder Zwang dabey, es kann vermieden werden.

## *Rascetta.*

Die unterste Querlinie an der Hand hält 60. Jahre in sich, und gibt den andern Hauptlinien in der Hand nur eine Harmonie. Wo sie zerbrochen oder durchschnitten ist, da suche man nur nach. Findet man einen Bruch oder starken Durchschnitt in den Lebens- und Gesundheitslinien, so ists desto gewisser, daß einer krank wird an dem Theil des Leibes, den die Hauptlinie angehet. Ists in allen 4. Hauptlinien, so muß der ganze Leib was ausstehen.

Ists aber ein Bruch, Durchschnitt oder andere Signatur in den Glückslinien allein, so deutet es nur Zufälle an, da einer sich in die Versuchung und zustossende Unglücksfälle nicht recht finden kann. Z. E. in Saturnina, da leidet einer in seinem Staat und Nahrung etwas: In linea honoris Abwechselung in seinem Ehrenstande oder Officio: In mensa gleichfalls an der Nahrung.

Eine Soror Rascettæ ist gut sowohl dem Leben, der Gesundheit, als auch dem Glückswesen.

In den Restrictis findet man das Jahr der letztern Krankheit mit Brüchen bezeichnet. Jede hält nur 10. Jahr nach 60. und also bis 70. 80. ꝛc. Die nun der halbe Schlag in oder nach dem 60sten Jahre rühren soll, die haben sie auf dem Puls, oder weiter hinaus zerrissen, wie oben bey der Vitali und Media gemeldet worden.

## *Montes.*

Wiewohl von den Montibus schon bey allen Linien hin und wieder occasionaliter genugsame Nachricht ertheilet worden: so will doch Gedächtnisses und Erinnerungs halber hier vonnöthen seyn, das Nothwendigste in gute Ordnung zu bringen und zu recapituliren. Der Berge in der Hand sind sieben. Die vornehmsten sind Mons veneris, der Ballen des Daumen, und Mons lunæ, der unterste Balle der Hand.

So bald man ein Paar Hände zu Gesichte bekommt, soll man an diesen beyden Ballen sehen und fühlen: ob die musculi recht derb und fleischicht sind? Item ob sie seine lebhafte Farbe und natürliche Wärme haben? denn daraus erkennet man, wie das Fleisch am ganzen Leibe beschaffen sey. Sind diese Ballen Veneris und Lunæ derb und richtig, so ist die Deutung schon gut satt, und hat sich einer der Geschwulst,

Schwind-

Schwind- oder Wassersucht so bald und leicht nicht zu befürchten.

Sind sie aber zu welk, schlaff und hager, so ist es weder mit der Dauung, noch mit der Lunge und Leber gar zu richtig, und mag sich einer nur in Zeiten an Magen, Lunge, Leber, Milz und Uiberfluß der Galle curiren, ehe die Schwindsucht zu sehr einreißt, und diese partes gar zu crepiren beginnen.

In (monte Veneris) Ballen des Daumen betrachtet man die Martiallinien, so der vitali parallel laufen. Sind viele und starke Martiales vorhanden, so ist einer hitzig im Geblüte, geschwind und heftig im Gemüthe und von kurzer Resolution. Solche Leute präcipitiren sich leichtlich im Zorn, der ihnen doch schädlich ist, beydes an der Gesundheit und am Glückswesen. Hierinnen lerne sich einer fein mäßigen und seinen hitzigen Geist zu zwingen und im Zaum zu halten, daß er nicht zu geschwind mit Worten und Thaten heraus fahre, bis die heftige Regung des Gemüths verbrauset.

Sind viel venerische Zeichen, d. i. Querstriche oder Transversal-Linien da, so deuten sie crebrius exercitium veneris und öftern Beyschlaf. Geschichts im Ehebette, so gehets wohl hin; aber außer dem gehet es ohne Sünde nicht ab. Zumal wenn sich die Querstriche invicem durch einander berühren oder gar durchschneiden (in fervore adolescentiæ, in loco scortationis): so giebt es den Unzuchts- und Geilheitszeichen eine starke Harmonie.

Wo ein Stück vom Ballen des Daumen ganz glatt ist ohne solche Querstriche, da wird einer Venerem nicht sonderlich exerciren. Massen denn der Wittwerstand also glatt gezeichnet gefunden wird.

Die Warzen in diesem Ballen werden für unglückliche Liebeszeichen gehalten, auch so gar, daß öfters aus den Sponsalibus nichts wird. Am gelindesten ist es, wenn es nur bey Veruneinigung bleibet. Darum besiehet man auch in solchem Fall die Ehestandslinien zur Harmonie, ob sie zerspalten, durchkreutzt oder gar zerbrochen sind.

Hier ist auch letztlich zu wiederholen, was oben am Ende bey der Vitali gedacht worden: daß, wenn die kurze Martialis oder halbe Lebenslinie an der Kopflinie dicht anhänget und zu weit sich herüber in den Ballen des Daumen schlägt, daß sie durch die Saturnina hinten hinaus der Vitalis Stelle vertreten muß; daß es hitzige Krankheit an der Brust bedeute, in den Jahren, wo die kurze Martialis oder halbe Vitalis aufhöret. Man findet ganze Geschlechter so gezeichnet, und ist ihnen ein angebohrnes Gentile, daß sie in der Jugend hitzige Krankheiten ausstehen müssen. Die also beschaffen sind und nicht recht in acht genommen werden, sterben auch wohl gar daran und vor ihrer bestimmten Zeit.

## *Mons Lunæ.*

Der unterste Ballen der Hand soll ganz rein fleischigt erhalten werden und derb seyn.

Denn

Denn wenn sich etliche Striche von der Hepatica zu weit herüber in Montem lunæ schlagen, deuten sie Milzbeschwerung, Malum hypochondriacum, Seitenstechen, Melancholie, Uiberfluß der Galle und Jachzornigkeit an. Und wenn sie dabey gar zu welk, schlaff und hager sind, ist nichts gewissers als Andeutung und Anwandelung der Schwindsucht zu vermuthen, bey etlichen auch gar Atrophia, hitzige, dürre und schwarzgelbe Sucht, zumal wo auch rothe Gallen- und Leberflecken beyläuftig darinnen zu sehen sind.

Sind sie bey dickplünzschigten Menschen so übel gezeichnet, gar zu glauch aufgeschwämmet, auch wohl kalt und wässerig anzufühlen, so ist es keine natürliche Fettigkeit, sondern es mag einer nur der Wassersucht in Zeiten vorbeugen, ehe die Schenkel zu schwellen anfangen.

Unterschiedliche unordentliche Linien in monte lunæ und anderes Gesitze mehr, rothe Leberflecken, Warzen und dergleichen sind gewisse Zeichen einer allzustarken und überflüßigen Galle, die muß fleißig mit purgantibus & pillulis abgeführet werden, sonst reitzet sie öfters zum heftigen Zorn, der denn das Leben verkürzet, auch wohl ander Unglück anrichtet. Zänkische Gemüther haben Caveam Martis, mensam und montes Lunæ mit solchem Gesitze bezeichnet, Gelehrte haben ein scharfes Nachsinnen dabey, ut supra.

Die da Montes Lunæ nicht rein haben, die haben auf Wasser und Reisen kein Glück. Ich habe bey vielen ertrunkenen Leuten die bösen

Wasserzeichen, davon die Alten, Goclenius, Johannes Indagine, und Meyer schreiben, in monte lunæ befunden WW XX.

Mons Jovis ist beym Tische vollkommen ausgeführet, sowohl der Armuth und Verwundungs- als Reichthums- Gnaden- und Ungnaden-Zeichen halber.

Montis Saturni unter dem langen Finger, ist zwar beym Cingulo Veneris gedacht, was Liebeshandlungen betrift, es ist aber noch zu erinnern: Daß die perpendicularen Striche daselbst auf Erbschaft und Hülfe von Aeltern und Blutsfreunden ausgedeutet werden.

Peterskreuze aber und ein verfitzt Cingulum, item Warzen und dergleichen, bedeuten Feindschaft, Verfolgung von Obrigkeit, auch wohl Inquisition und Gefängniß.

Mons Solis unterm Goldfinger bedarf keiner fernern Erklärung über das, was bey der Ehrenlinie gedacht ist.

Mons Mercurii unter dem kleinen Finger hat nur bisweilen gute Hepaticas, so die gute Dauung noch im Alter, und auch sonst in Rechnungssachen, Künsten und Handlung gutes Glück bedeuten. Aber die verworrenen Hackengefitze und Warzen deuten Unglück in vorbesagten drey Stücken, nämlich in Handlung, Künsten und Rechnungssachen an. Auch wohl sonst Verlust, Betrug oder Diebstahl active und passive, daß mans leide oder selbst thut.

Hier giebts Gelegenheit beyläufig zu gedenken, daß ich bey zweyen in dem kleinen Finger

ger vier Juncturen als Fugen der Gelenke gefunden; der eine hatte auf 3000 Rhtlr. aufgeborget, einem hie, dem andern da, was abgelogen und machte sich hernach unsichtbar. Der andere eben also mit 4. Fugen gezeichnet, gieng seinem Herrn mit 3000. Thaler baaren Geldes und einem Pferde durch. Ein Tertius, auch so gezeichnet und seines redlichen Gemüths, gedenkt einmal einen Cammer-Procuratorem und Rentmeister abzugeben, darauf er schon Anwartung hat. Er ist dazu gelanget.

Schlüßlich muß ich hier noch mit beybringen die Mercurial-Linien im mittelsten Glied des Daumen. Die stärkste Mercurial-Linie daselbst gehet das principalste Studium, Handlung, Kunst oder Handthierung an, darauf sich einer gelegt hat und ernähret, daran siehet man, wie stark es einer treiben und exerciren werde. Item wie glücklich er darinnen seyn werde; denn wenn sie recht stark, ungekettelt und unverfitzet ist, so wird sich einer sein Studium, Kunst, Handlung und Nahrung sehr angelegen seyn lassen, guten Succeß davon haben, auch wohl Glück zu Pferden.

Ist sie aber zu einfältig und schwach gekettelt, durchkreutzt oder gar zerbrochen und übel verfitzt, so wird einer durch allerhand Hinderniß und Widerwärtigkeit nur immer verdrüßlich darinne gemacht, daß es ihm nicht nach Wunsch gehet. Zumal haben solche Leute zur Handlung, zum Spiel und Pferden gar schlechtes Glück.

Oben ohngefehr nahe an der obersten Juntur des Daumens findet man auch mercuriales accessorias, oder gleichsam Sorores und beyläufige mercuriales; die deuten die beyläufige Studia, Künste, Handlung und Nahrung an, darauf sich einer aus eigener Beliebung leget und seine Ergötzlichkeit und Vortheil darinne suchet; wie stark die einer treiben und nutzen wird, erscheinet aus derer Anzahl, Quantität und Qualität. Die sehr listig und auch betrüglich sind, die haben solche accessorias sorores recht mitten im Gliede des Daumen. Etliche werden Diebe und Pferdeangler oder Spitzbuben, die sich allerhand verbotener Griffe und Accidentien nähren.

## Von den Nägeln.

Die weissen halben Monden auf den Wurzeln der Nägel geben Anzeigung, wie stark das Humidum radicale bey einem Menschen sey und wie das Phlegma oder natürliche Feuchtigkeit gegen dem Calore nativo (der innerlichen Wärme) beschaffen sey. Denn runde rothe Nägel haben mehr Feuer in sich und zeigen ein sanguinisch Temperament an. Hingegen lange weißlichte Nägel und die an den Wurzeln solche starke weisse halbe Monden haben, bedeuten ein phlegmatisch Temperament, da ist die Dauung nicht so heftig, sie sind auch flüßiger und schläfriger.

Streifigte Nägel als Schindeldächer zeigen ein cholerisch Temperament, die haben ein hitzig und heftig Gemüth. Schwarzfahle Nägel

gel deuten einen Melancholicum an. Wie denn auch die gar zu weissen und fieberblassen Nägel eine schwache Dauung anzeigen, die sind gar weichlicher Natur. Jeder Nagel wächset in 3. Monathen ganz heraus, und mit ihm gute oder böse Zeichen.

Gute Zeichen sind weisse Punkte, weisse halbe Monden, lange weisse Striche.

Böse Zeichen sind tiefe Punkte depressa, halbe Monden, schwarze und röthliche Punkte, garstige rauhe, als wie beraspelte Nägel.

Jeder Finger gehet sonderbare Personen an, von welchen das Glück oder Unglück kommt.

Der Daumen gehet zu gewisser Zeit Glück oder Unglück in Heyrath und Ehesachen an, sind da die Zeichen böse, so stehe einer nur an, auf die Freye zu gehen.

Item bedeuten sie auch Glück oder Unglück in Schacher, Handlung und Geldsachen. Auch wohl in Schlägerey, Zank, Streit und Proceßsachen.

Der vördere Finger gehet Fürsten, Herren, Grafen und andere hohe Standespersonen an; sind da die Zeichen böse, so gehe man solchen Leuten die Zeit über aus dem Weg.

Sind sie gut, so suche man ihre Gnade, Hülfe und Patrocinium, so geräth es wohl.

Der lange Finger gehet Aeltern und Freunde an, da wiederfähret einem Gutes oder Böses von ihnen, oft setzt es brav Geld ꝛc. man erfähret auch wohl schlimme Post von ihnen.

Der Goldfinger gehet nur vornehme, gelehrte Doctores an, bringt wohl öfters gute Consilia oder Recommendationen, aber selten Geld.

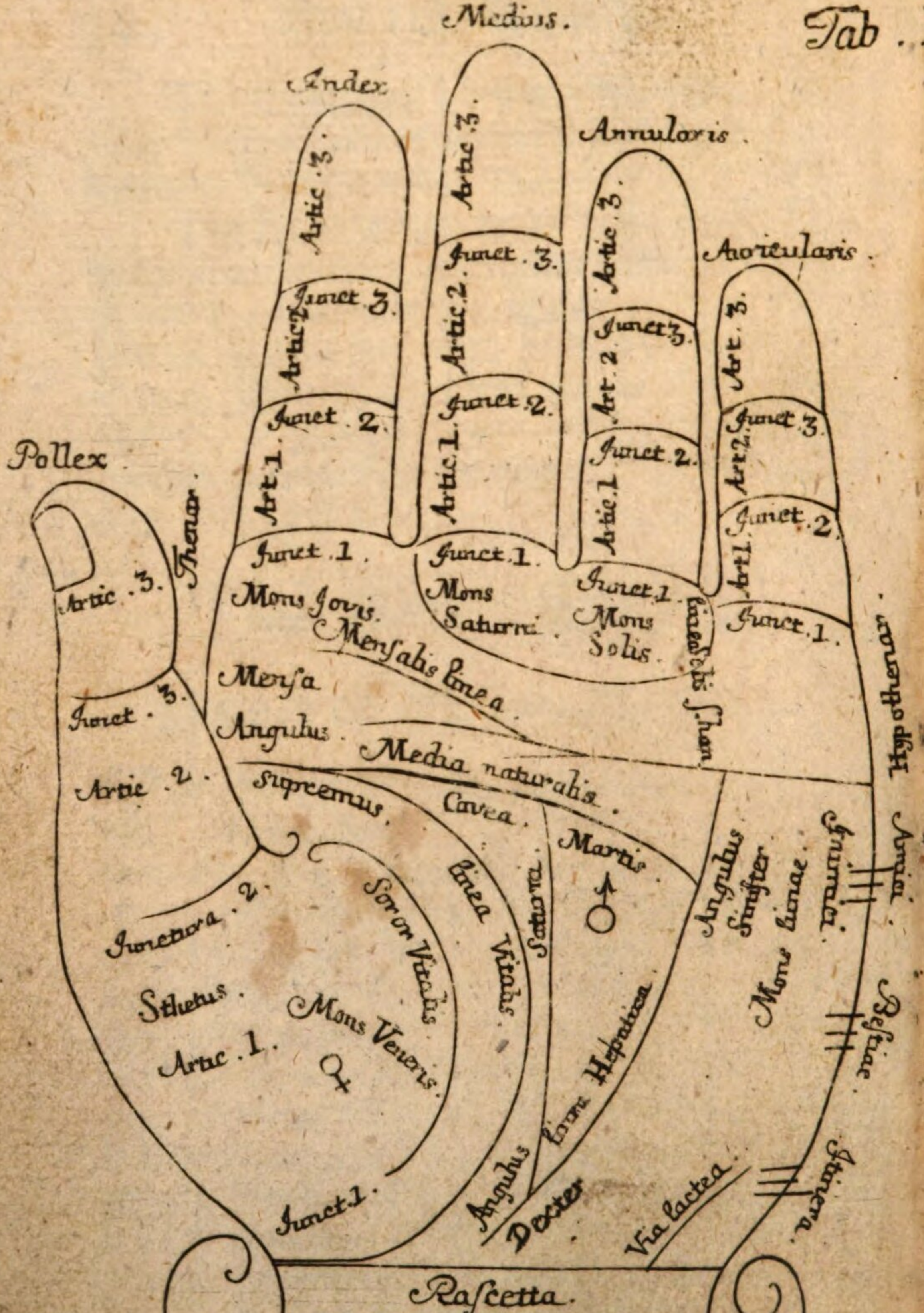
Der kleine Finger deutet auf junges, lustiges und verliebtes, auch ander gemeines Volk, Künstler, Handwerker, Spieler, Diebe ꝛc. sind die Zeichen hier böse, so hüte sich einer für Huren, Dieben, Spielern und andern Betrügereyen. Jungen Leuten deuten die weissen Zeichen gemeiniglich Courtoisie, Beschenkung oder Gewinnst an.

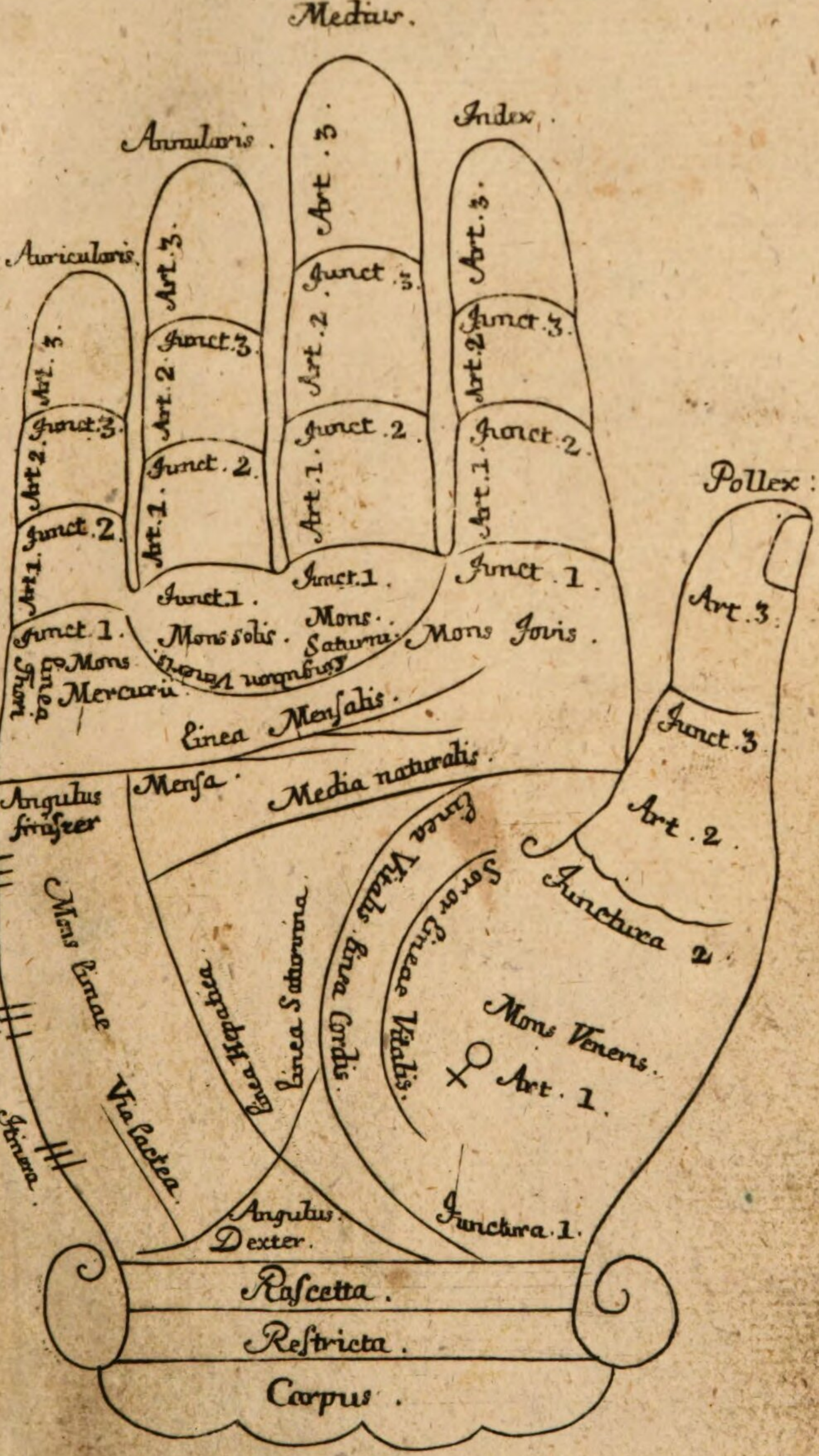
# Das zweyte Capitel.

## Von der Metoposcopia.

Den Grund der Metoposcopia leget die gütige Natur selbst. Die Linien und Signaturen der Stirne kommen mit den Linien der Hand nicht allein überein, sondern sie stellen auch klärlich dar den Zustand derer Planeten, deren Zusammenfügung und Gegensatz, die gütigen oder ungütigen Aspectus und in denselben den Lauf des menschlichen Lebens. Dahero albereit Aristoteles ein Buch von der Physiognomia der Nachwelt gelassen, und Hypocrates in seinem andern Buch von Seuchen und Kranckheiten der Metoposcopiæ erwehnet. Hieronymus Gardanus hat dergleichen Bücher heimlich halten wollen. Thaddæus Hagetius hat Aphorismos metoposcopicos geschrieben; Johannes Teusmerius

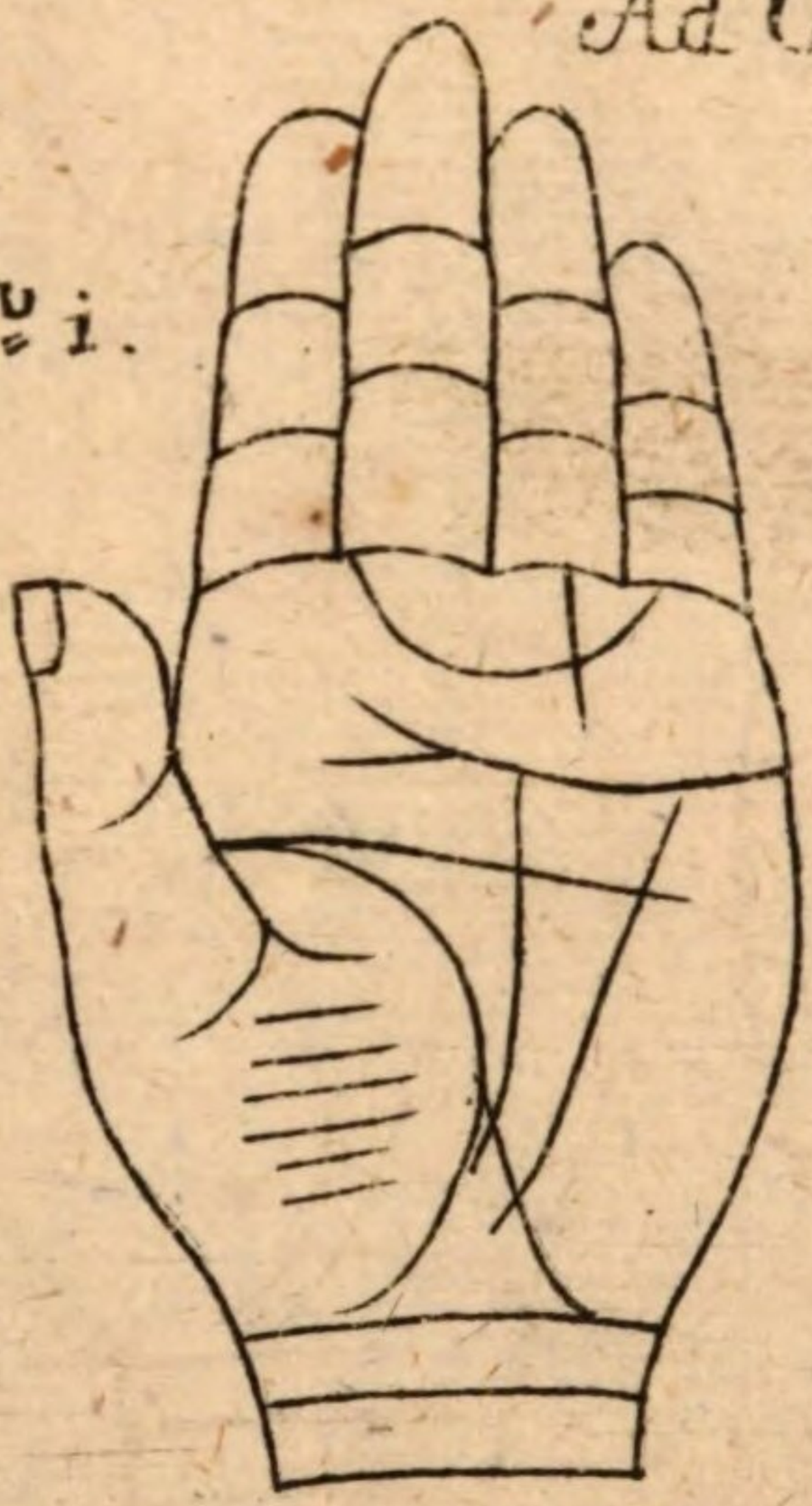
Tab ..


Medius.
Index
Annularis
Auricularis
Pollex
Thenar
Hypothenar
Artic. 3.
Junct. 3.
Artic. 2.
Junct. 2.
Artic. 1.
Junct. 1.
Mons Jovis.
Mons Saturni.
Mons Solis.
Mensalis linea.
Mensa
Angulus
Media naturalis.
Cubitalis flexura.
Suprema.
Cavea.
Saturnia.
Martis
Angulus sinister
Linea vitalis
Mons Veneris
Angulus lunae Hepatica
Dexter
Via lactea
Mons Lunae
Radialis
Ulnaris
Sthenus.
Junctura
Rascetta.
Restricta.
Carpus.


Medius.
Annularis.
Index.
Auricularis.
Art. 3.
Junct. 3.
Art. 2.
Junct. 2.
Art. 1.
Junct. 1.
Pollex:
Art. 3
Junct. 3
Art. 2.
Junctura 2.
Junctura. 1.
Mons Jovis.
Mons Saturni.
Mons Solis.
Mons Mercurii.
Mons Veneris.
Linea Mensalis.
Media naturalis.
Mensa.
Linea Hepatica.
Linea Saturnia.
Linea Cordis.
Linea Vitalis.
Linea Cephalica.
Linea Mercurii.
Linea Ulnaris.
Linea Radialis.
Linea Solaris.
Linea Venerea.
Linea Jovialis.
Linea Martialis.
Linea Media.
Linea Basilica.
Linea Ulnaris.
Linea Radialis.
Linea Solaris.
Linea Venerea.
Linea Jovialis.
Linea Martialis.
Linea Media.
Linea Basilica.
Angulus Dexter.
Angulus sinister
Ascella.
Restricta.
Corpus.

*Ad Cap. I.*

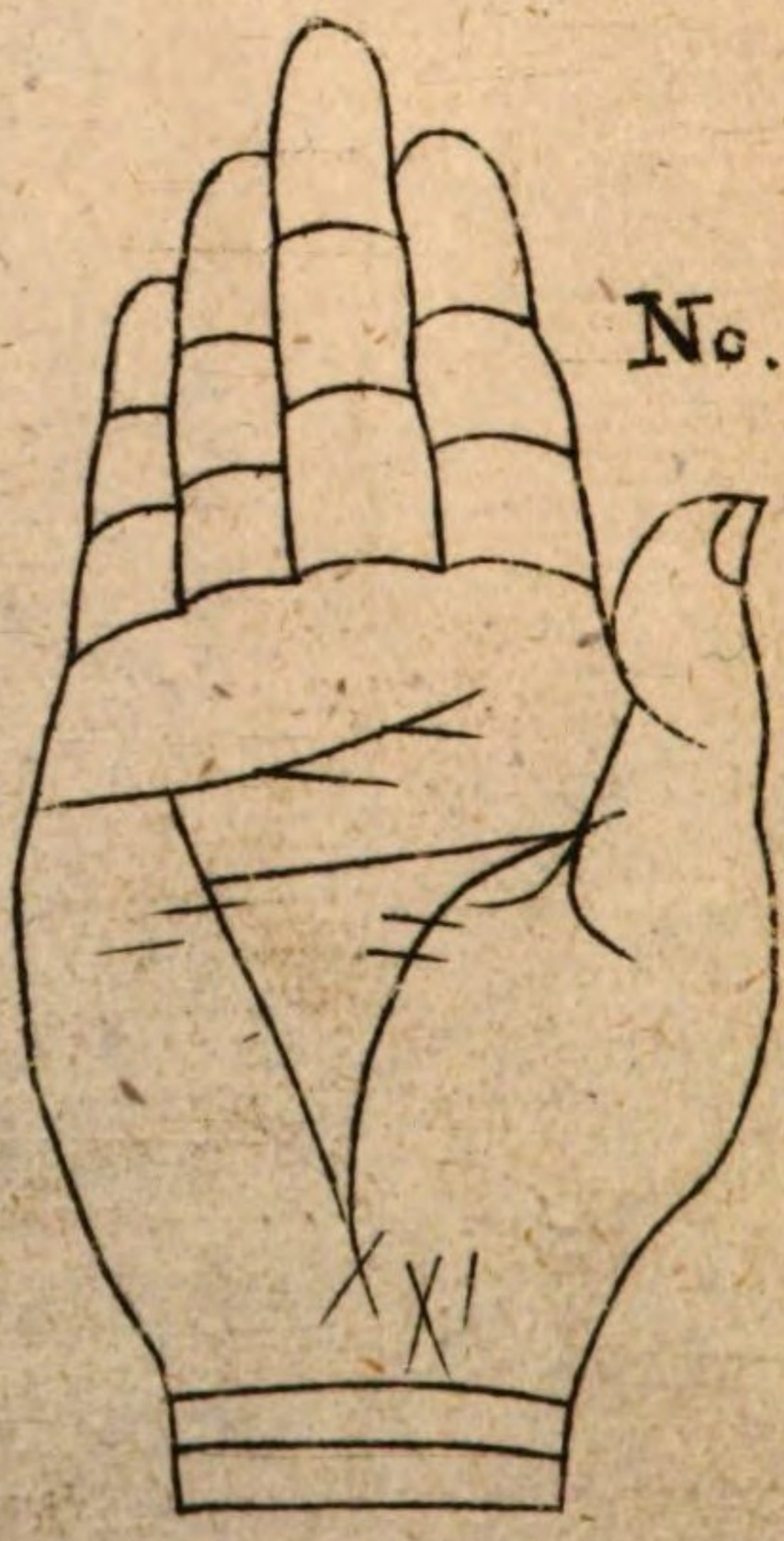
Nº i.



No. 2.

No. 3.

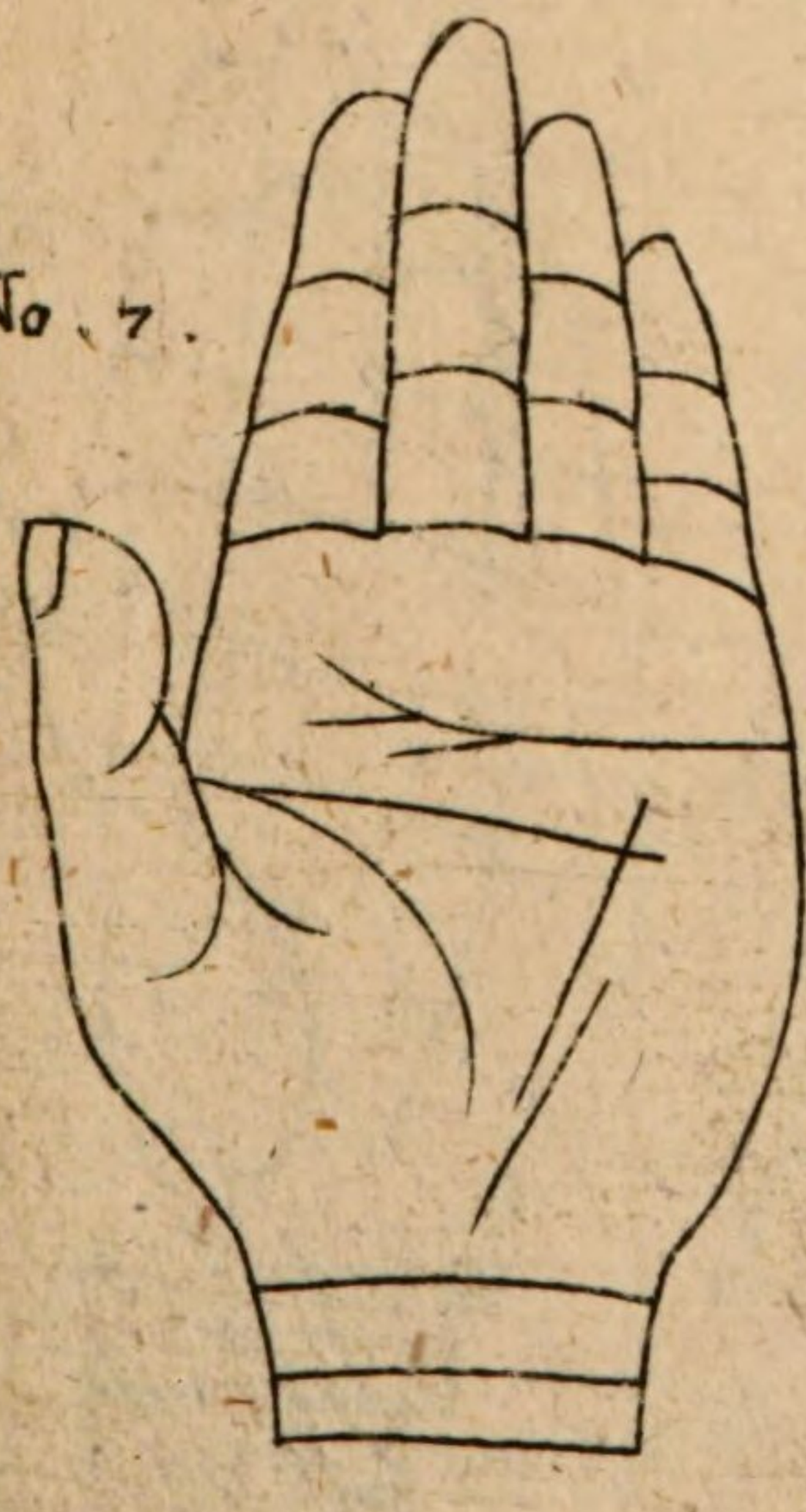
No. 4.



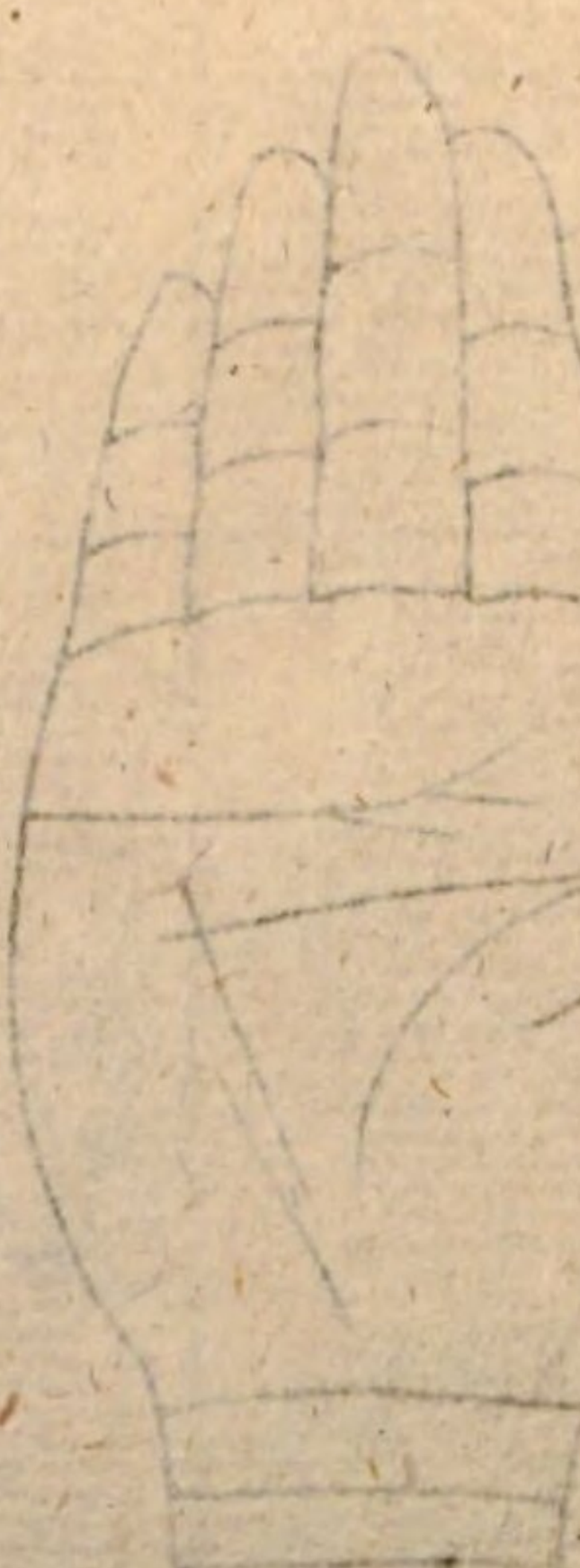
No. 5.

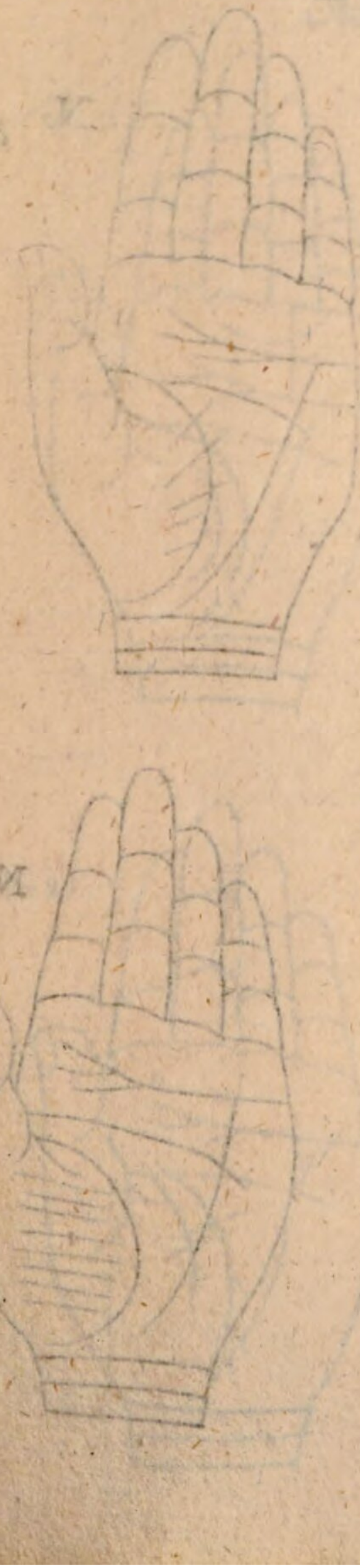
No. 6.

No. 7.



No. 8.

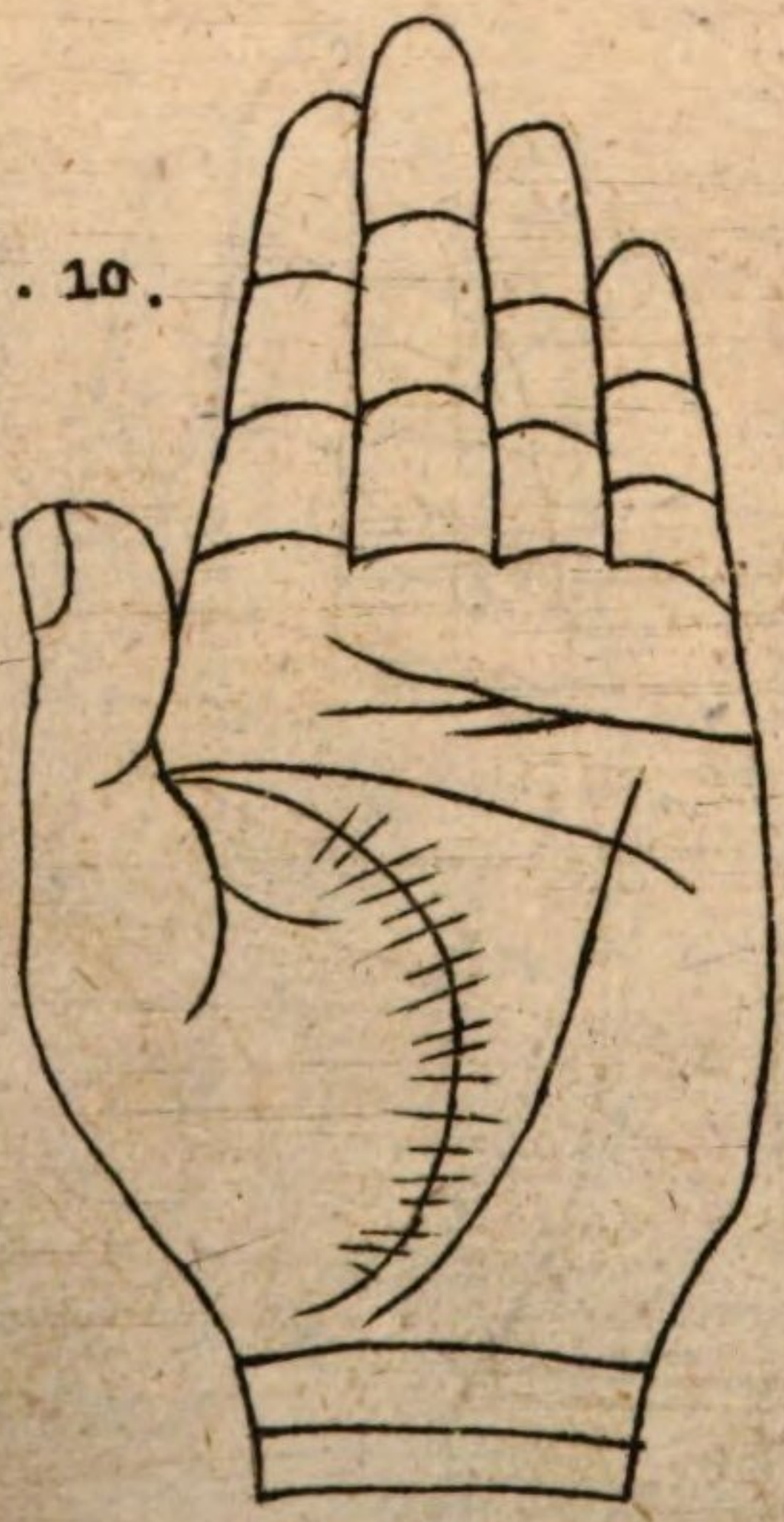




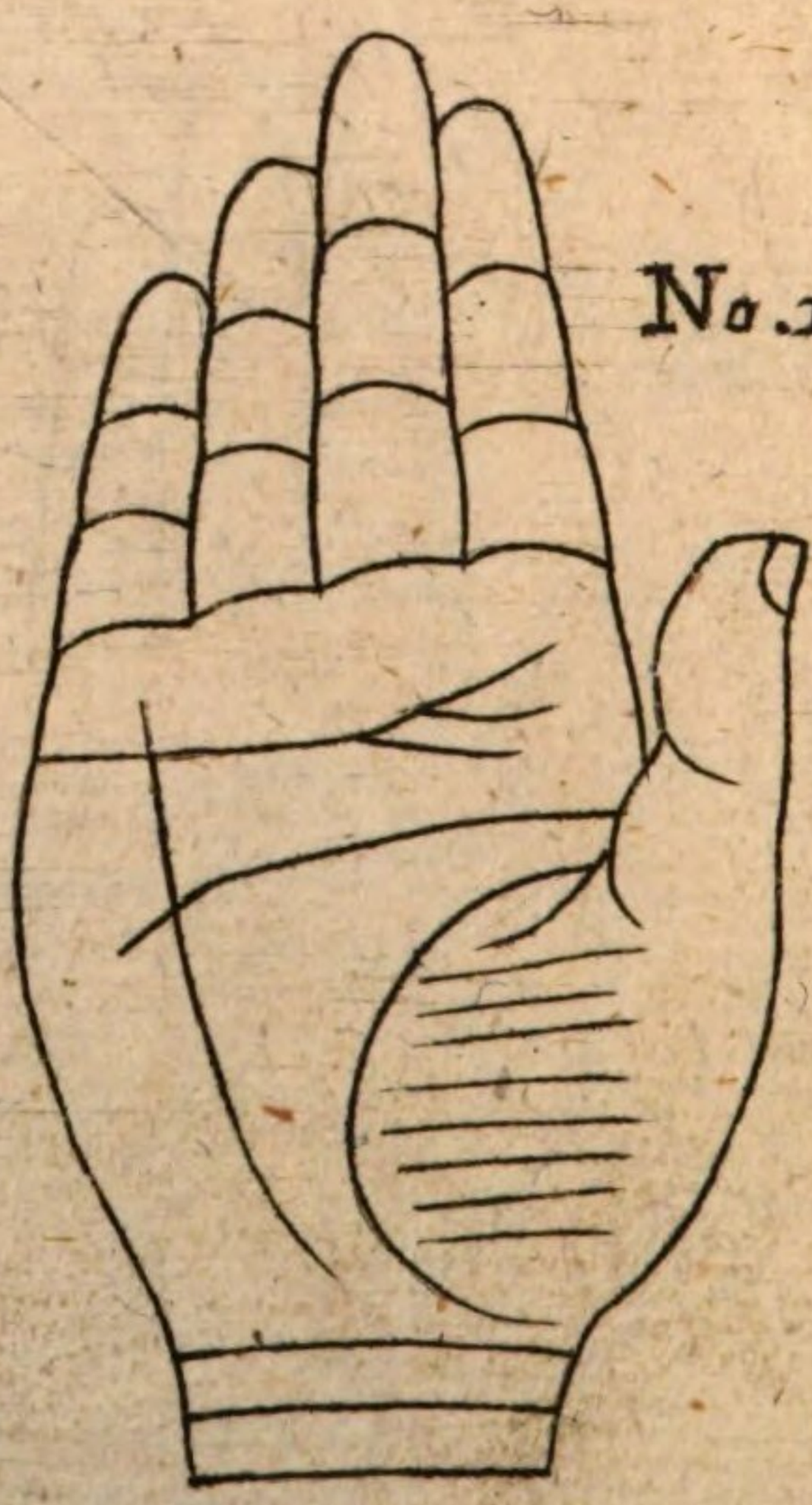
No. 9.

No. 9.

No. 10.



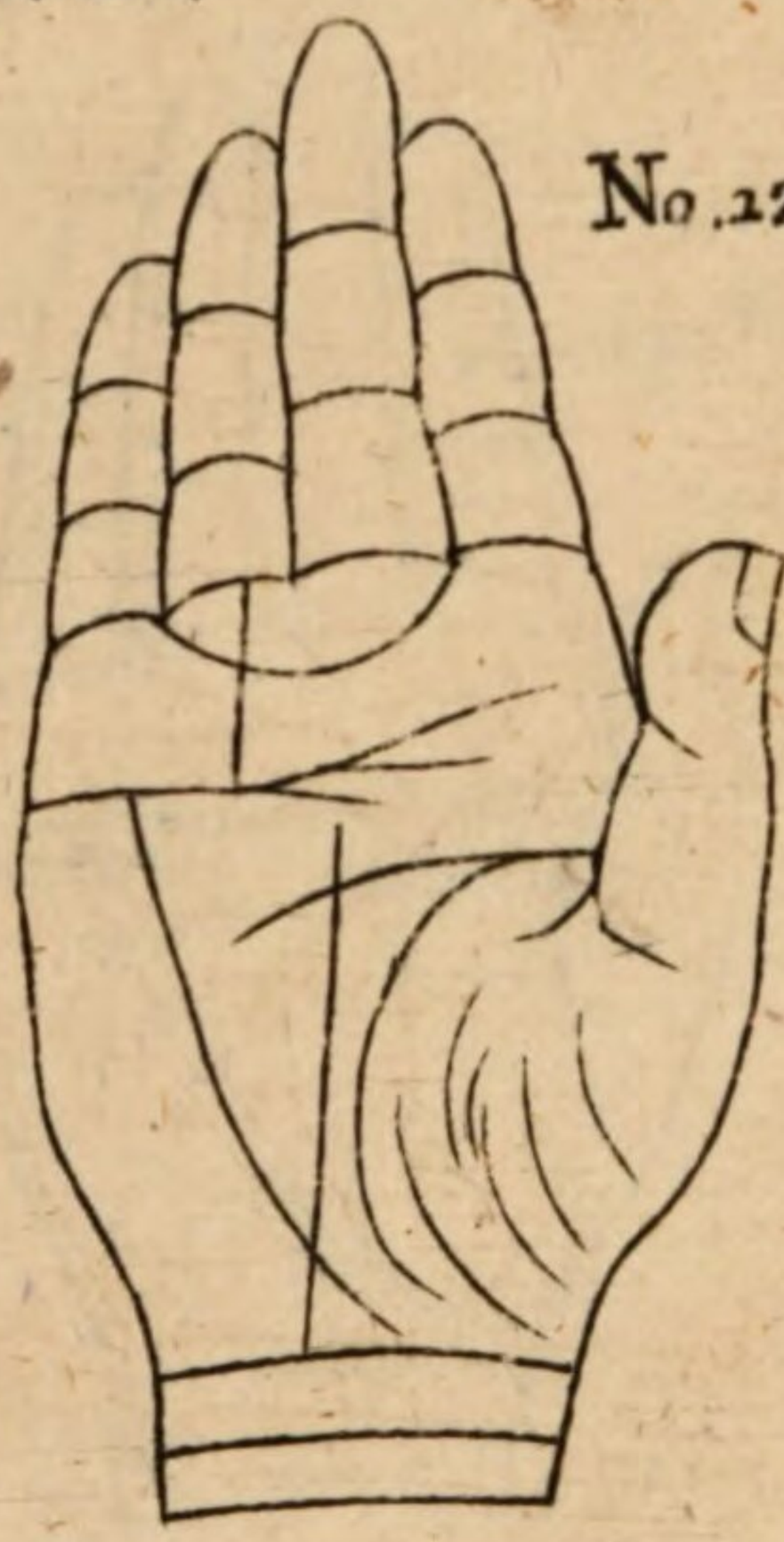
No. 11.



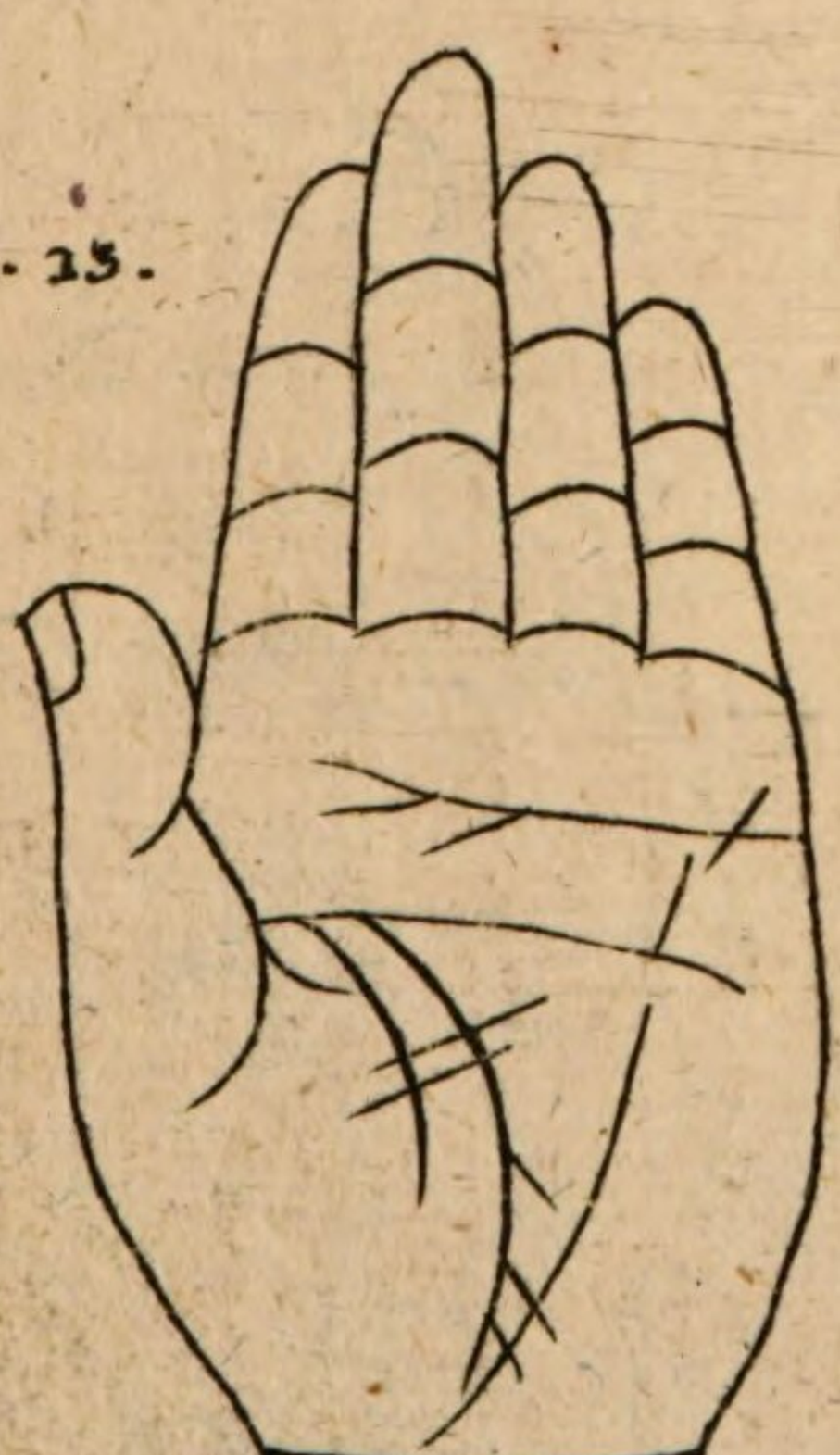
# Ad Cap. I.

No. 22.

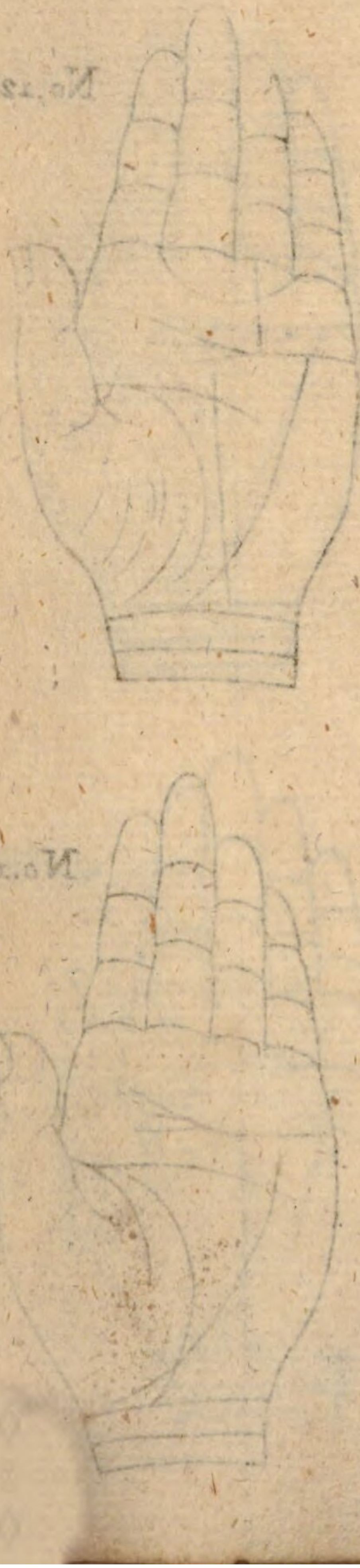
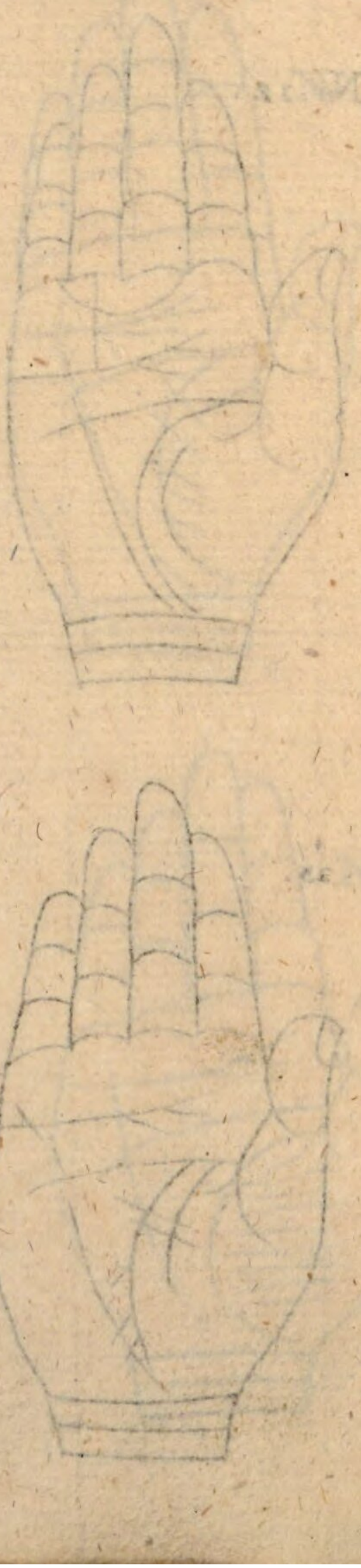
No. 22.



No. 23.

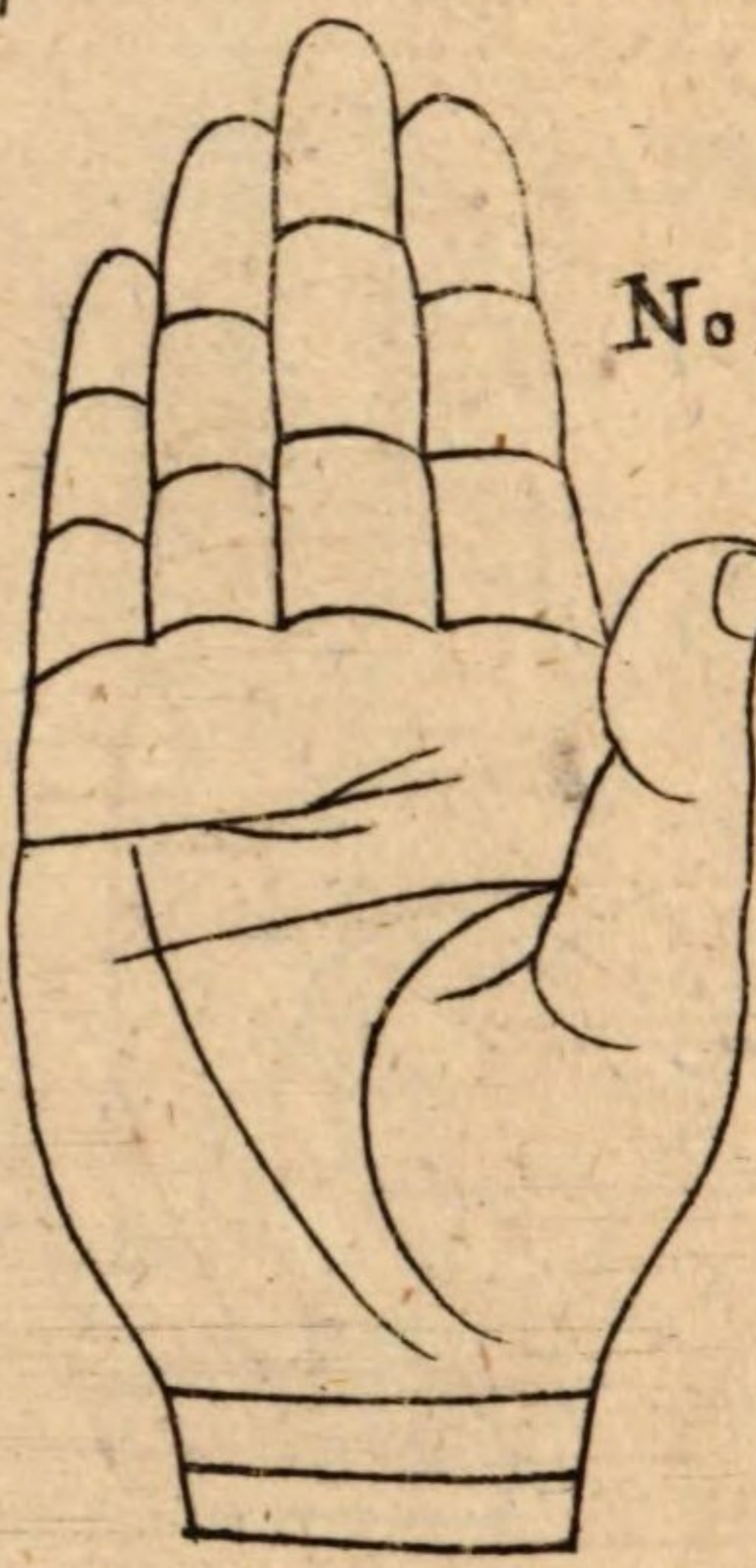


No. 23.

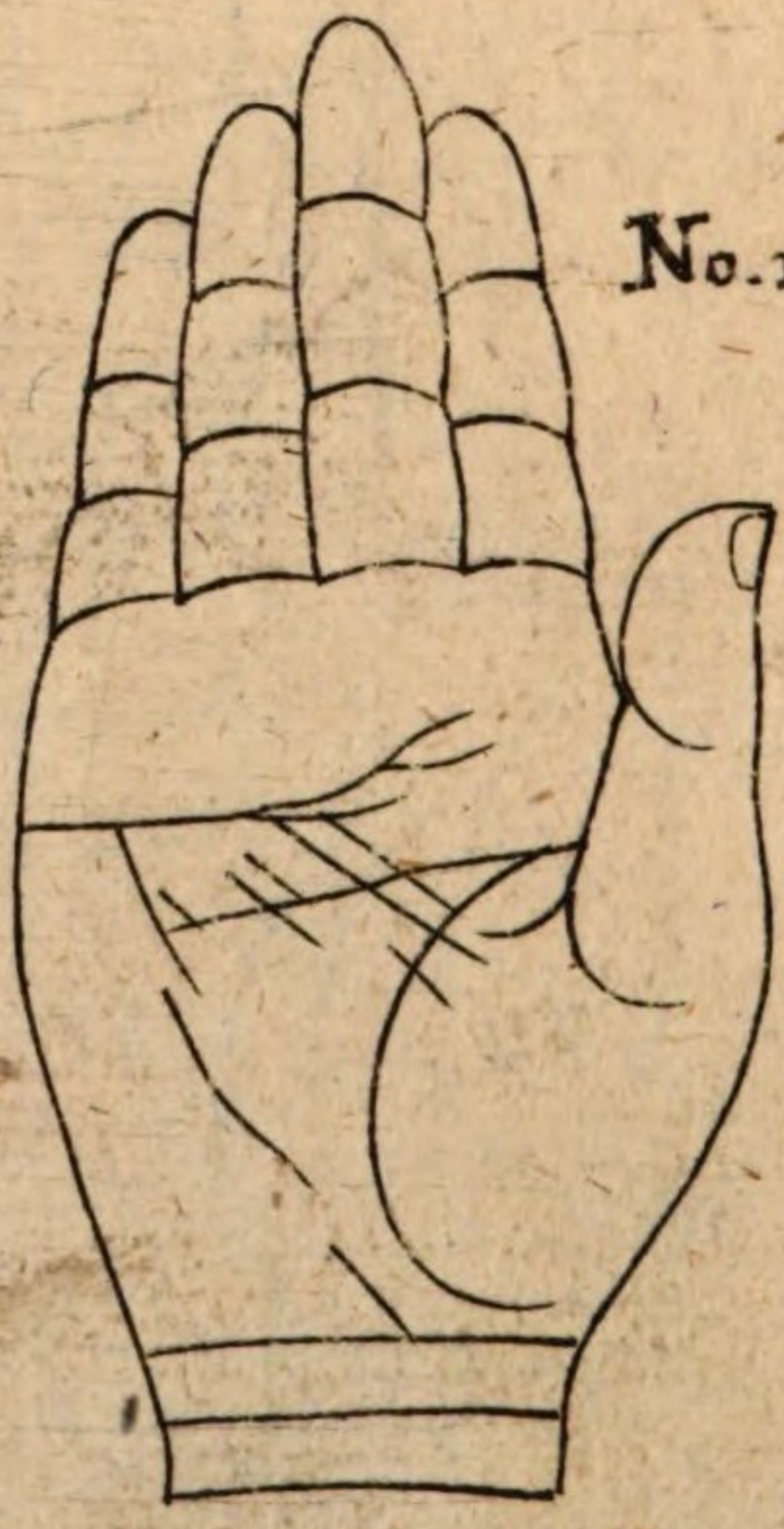
No. 14.

No. 15.



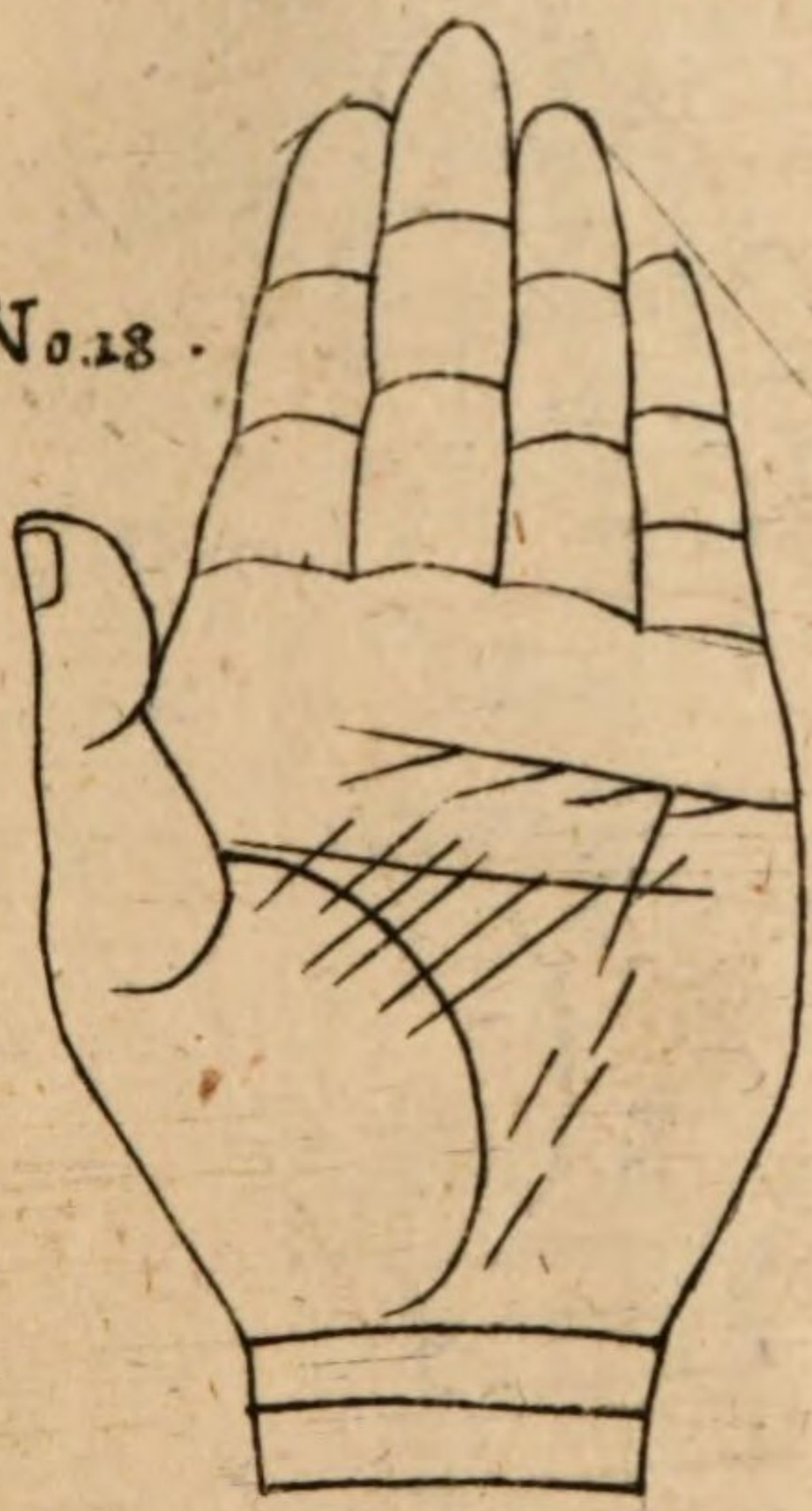
No. 16.

No. 17.

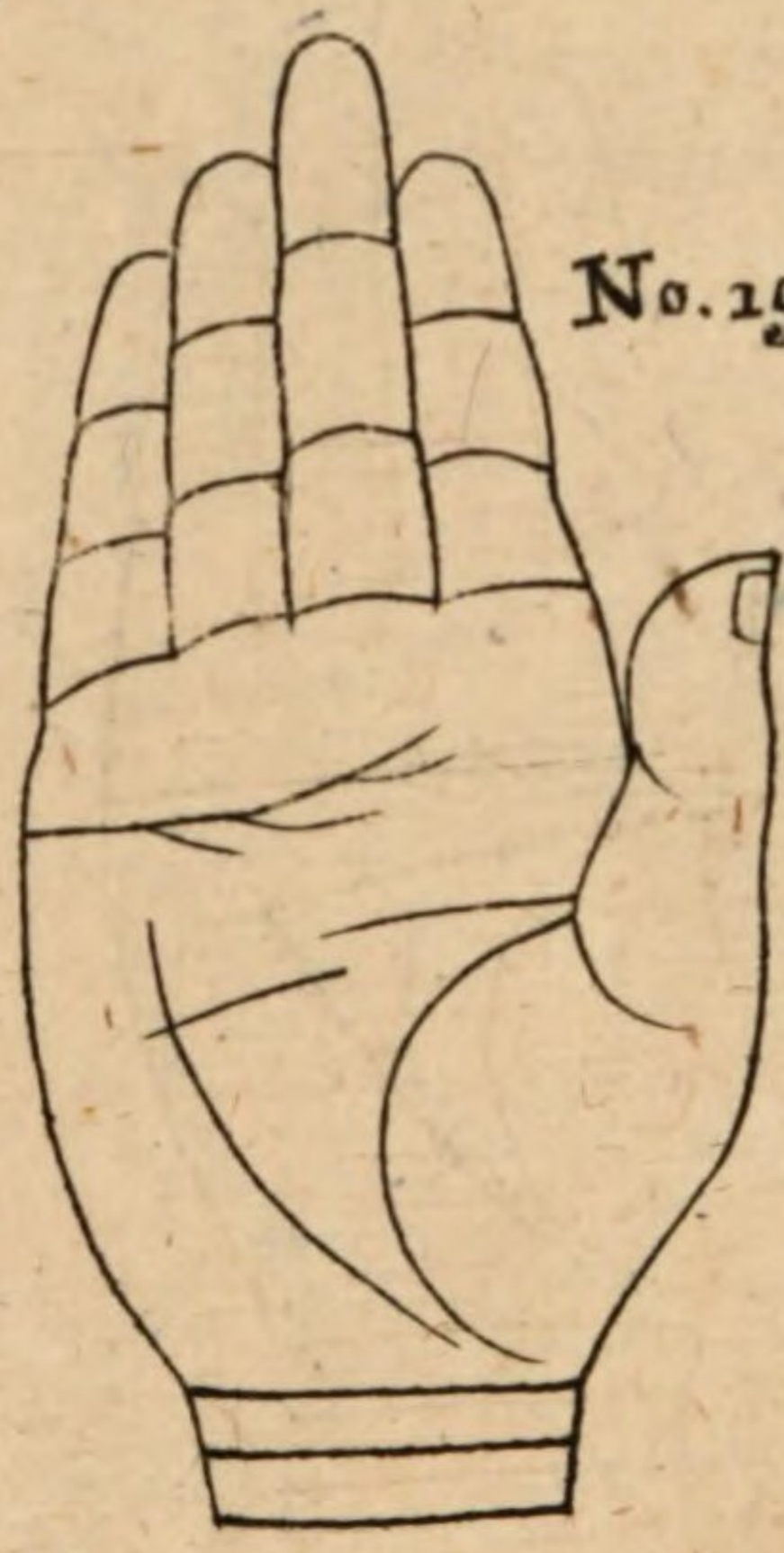


# Ad Cap. I.

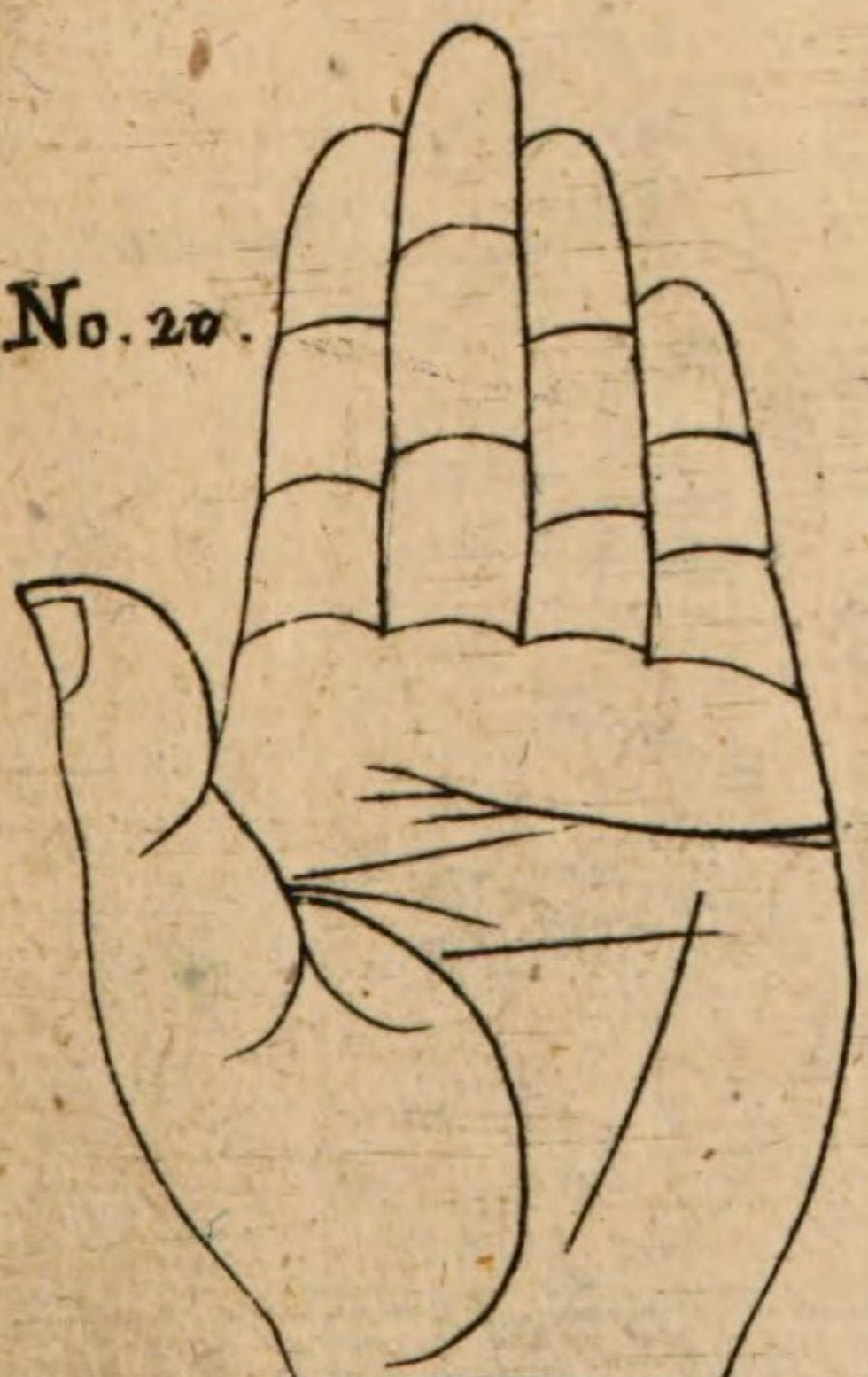
No. 18.



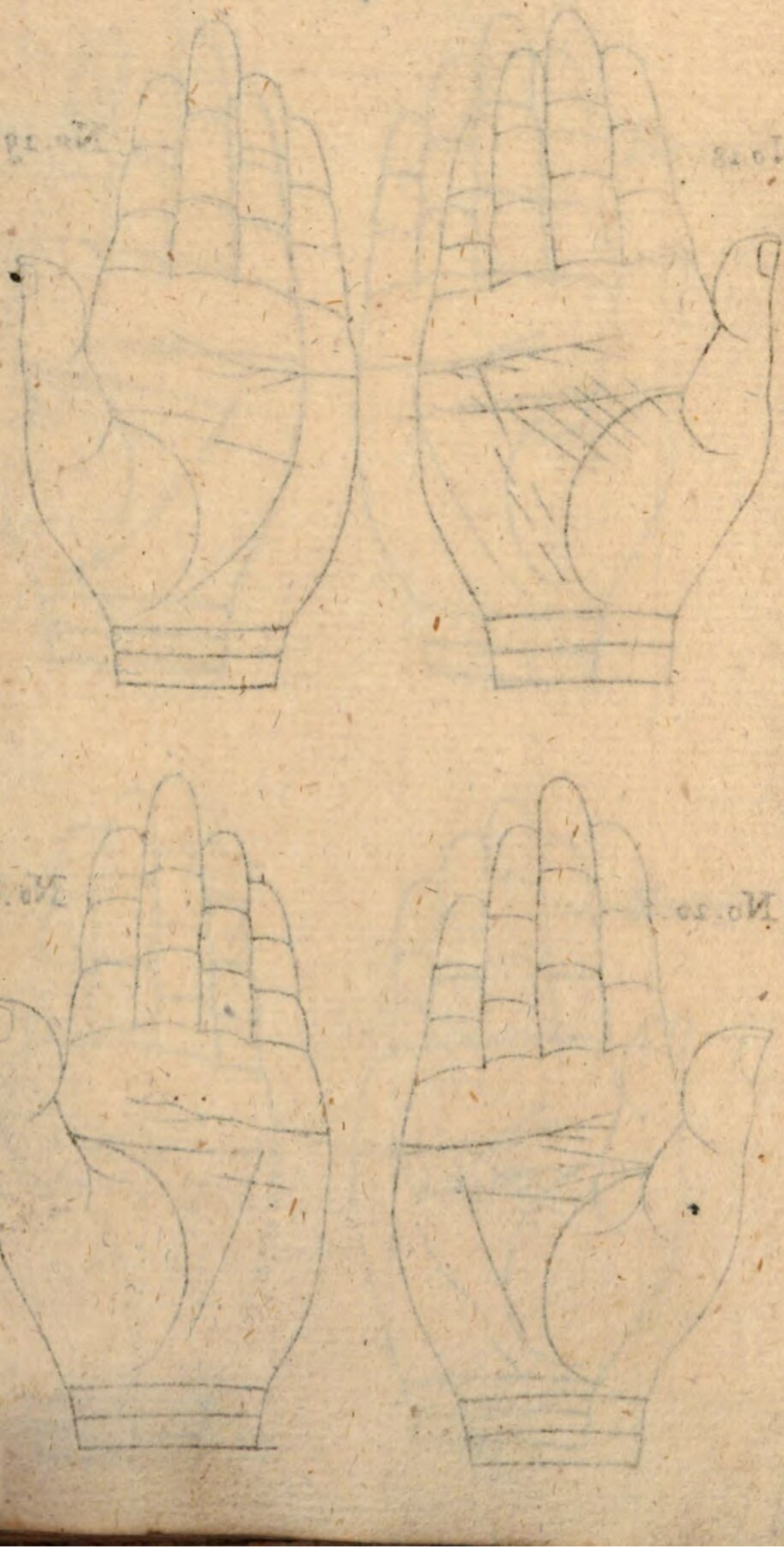
No. 19.

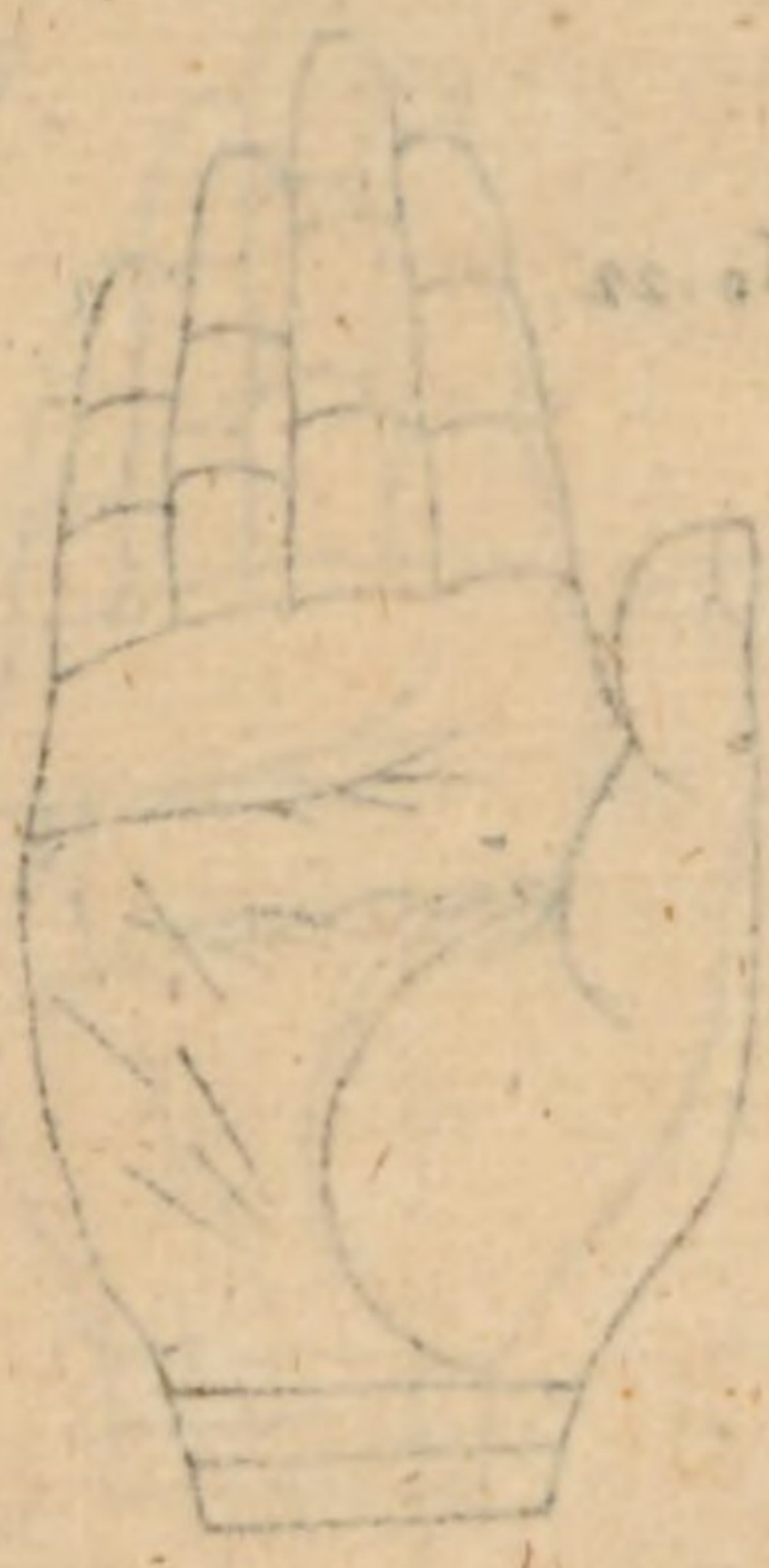


No. 20.

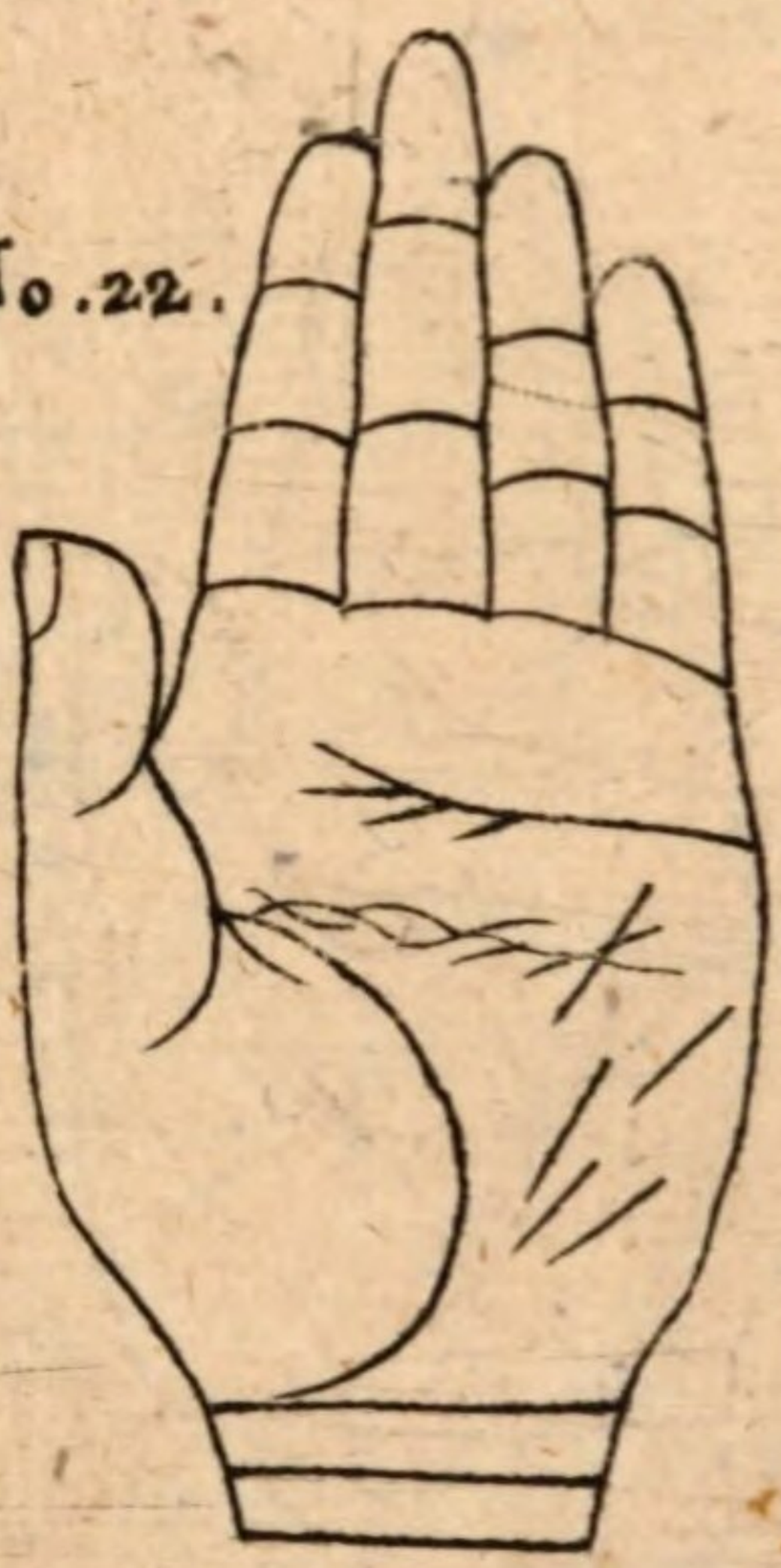


No. 21.





No. 22.



No. 23.

No. 24.

No. 25.

No. 26.

No. 27.

No. 28.

No. 29.

No. 30.

No. 31.

No. 32.

Ad Cap. I.

No. 33.

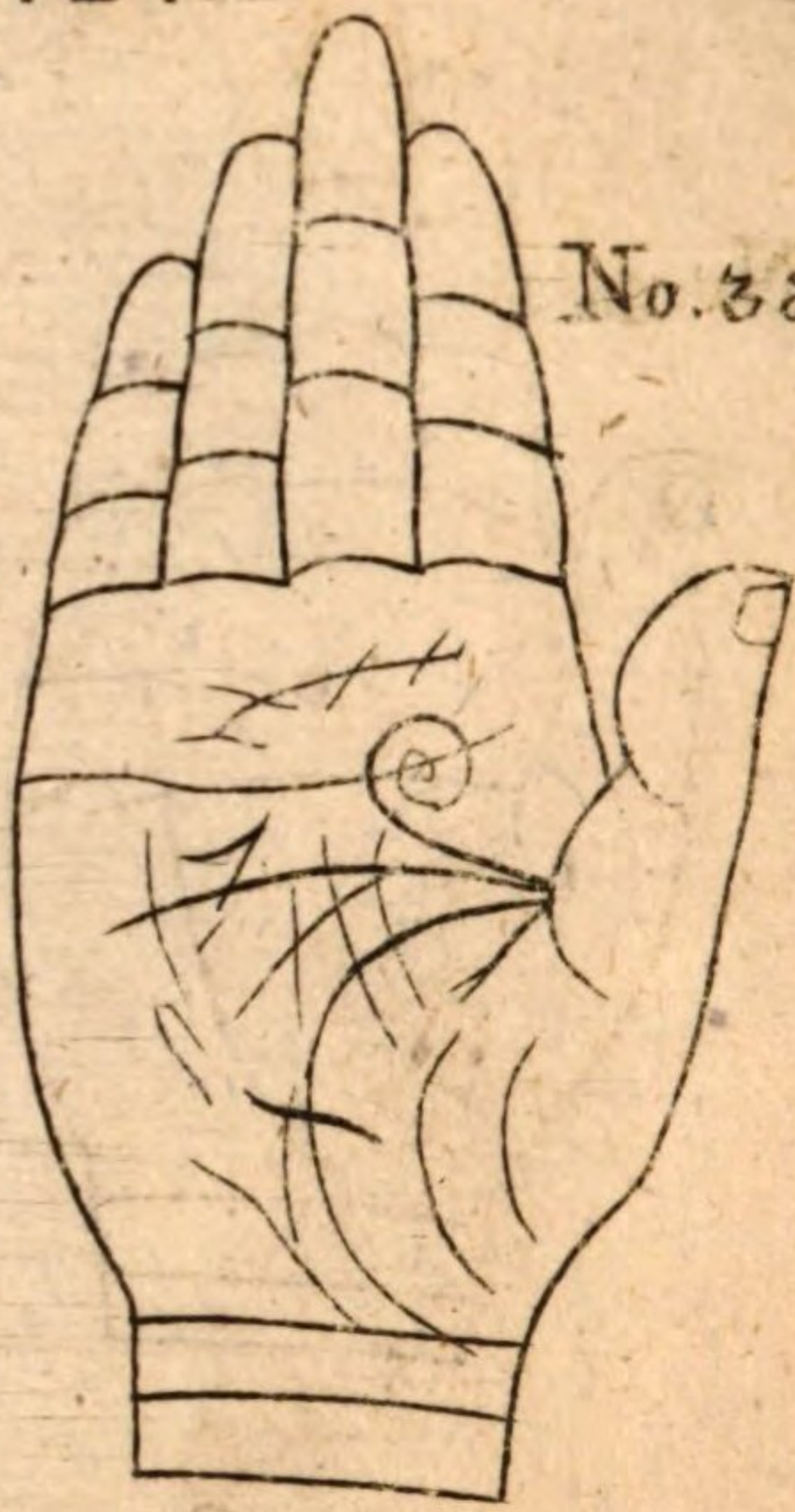
No. 34.

No. 35.

No. 36.

No. 37.

No. 38.



No. 39.

No. 40.

No. 42.

No. 42.

No. 43.

No. 44.

No. 45.

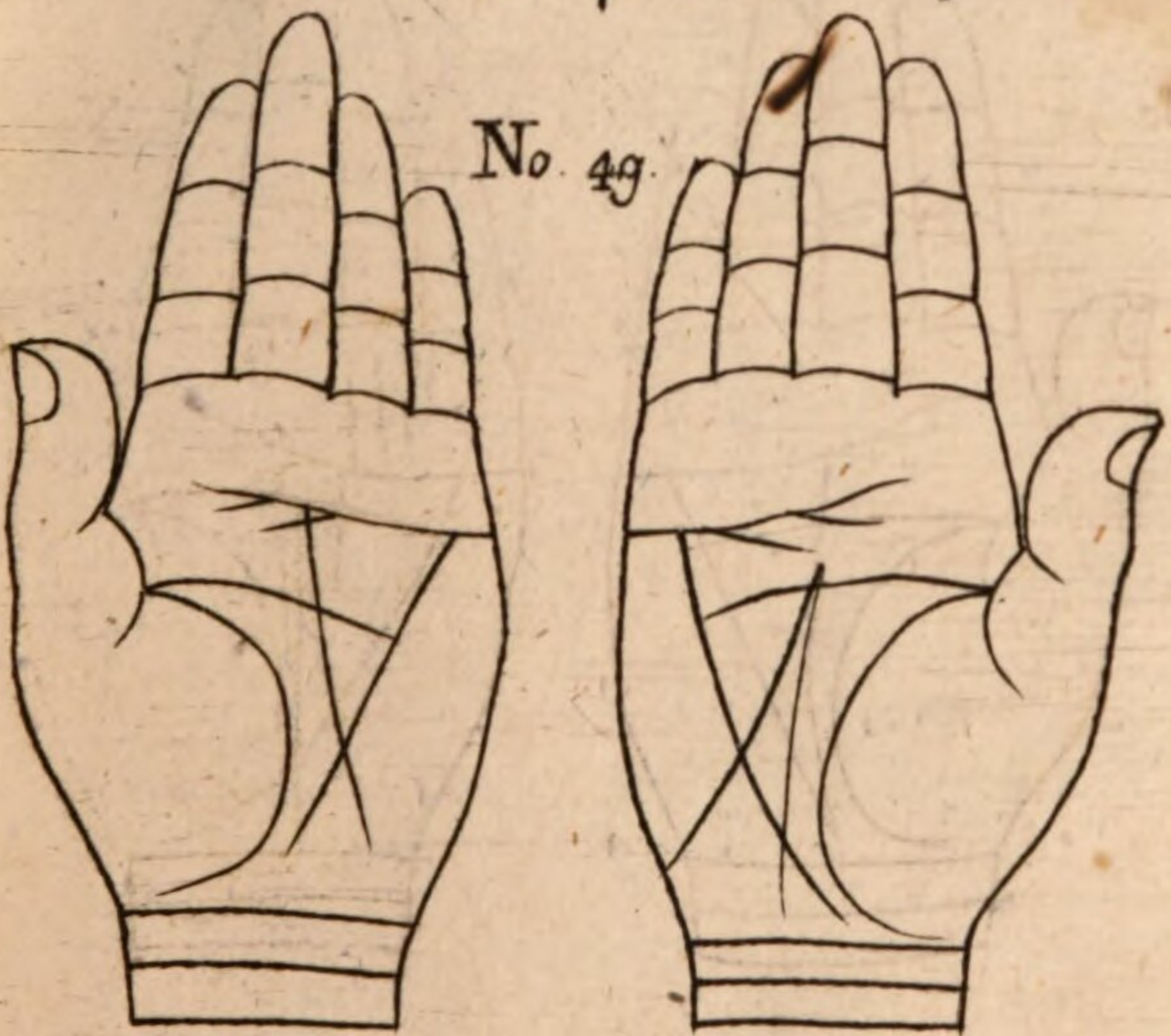
No. 46.

No. 47.

No. 48.

Ad Cap. I.

No. 49.



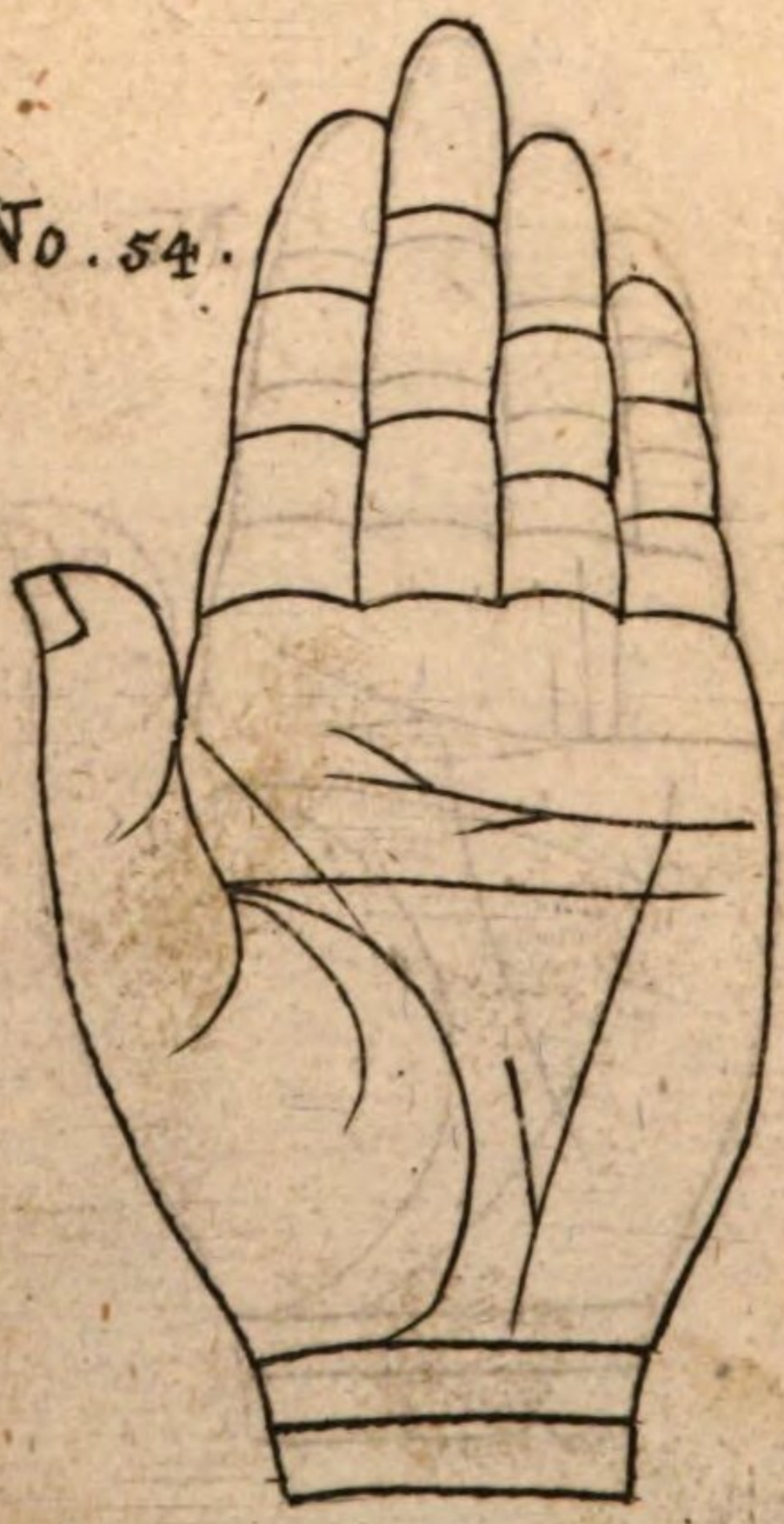
No. 50.

No. 51

No. 52.

No. 53.

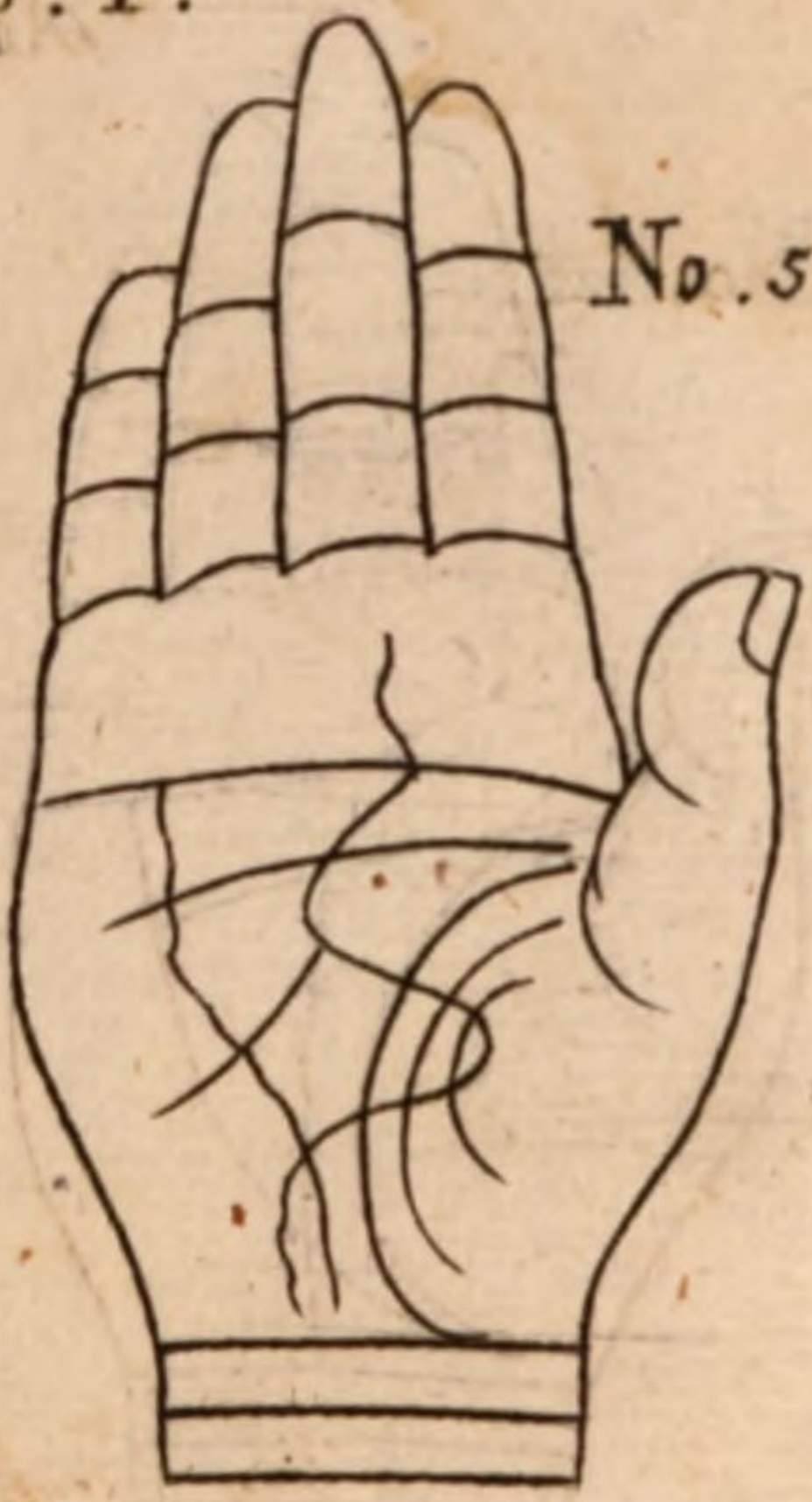
No. 54.



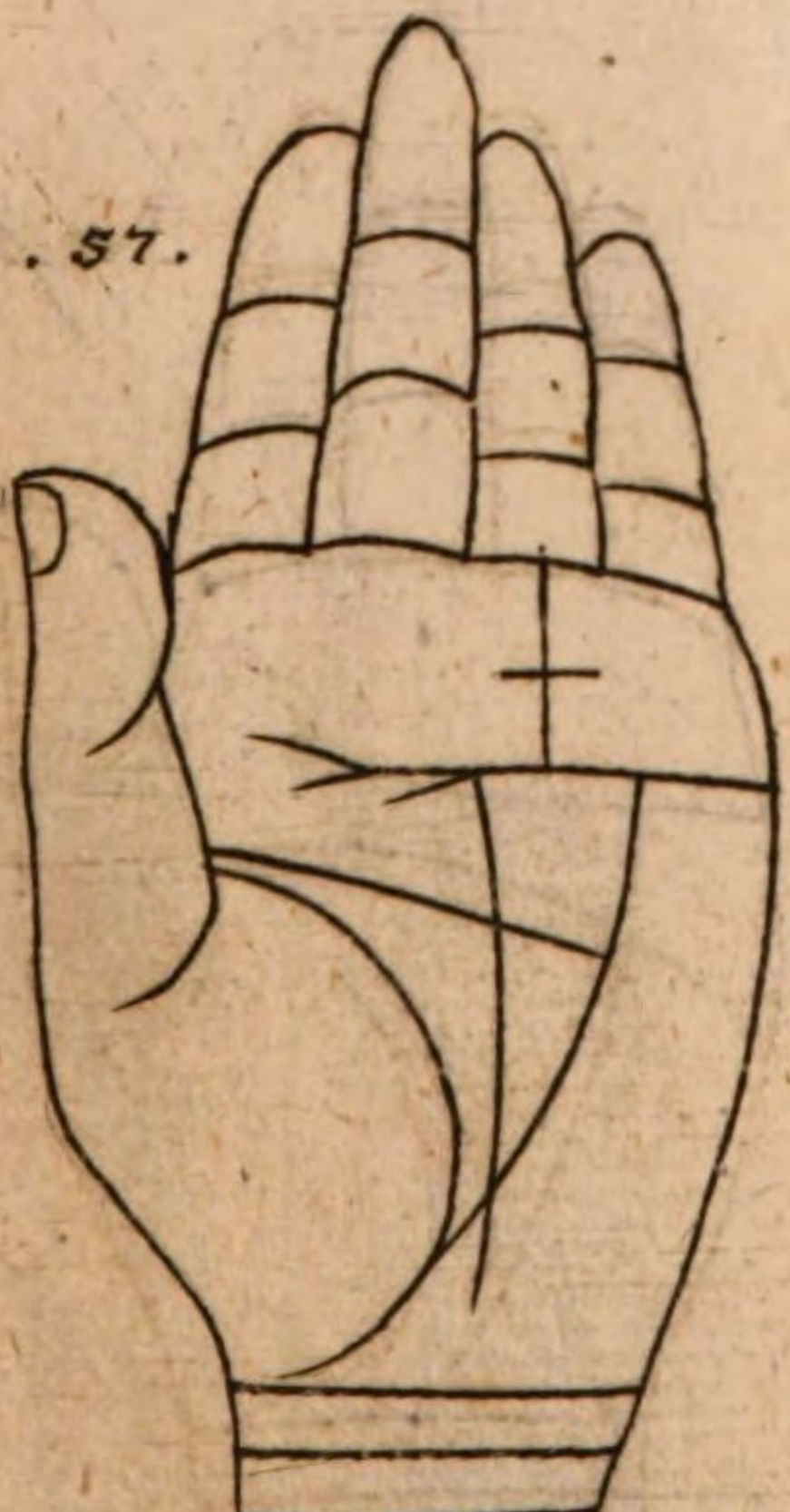
No. 54.

No. 55.

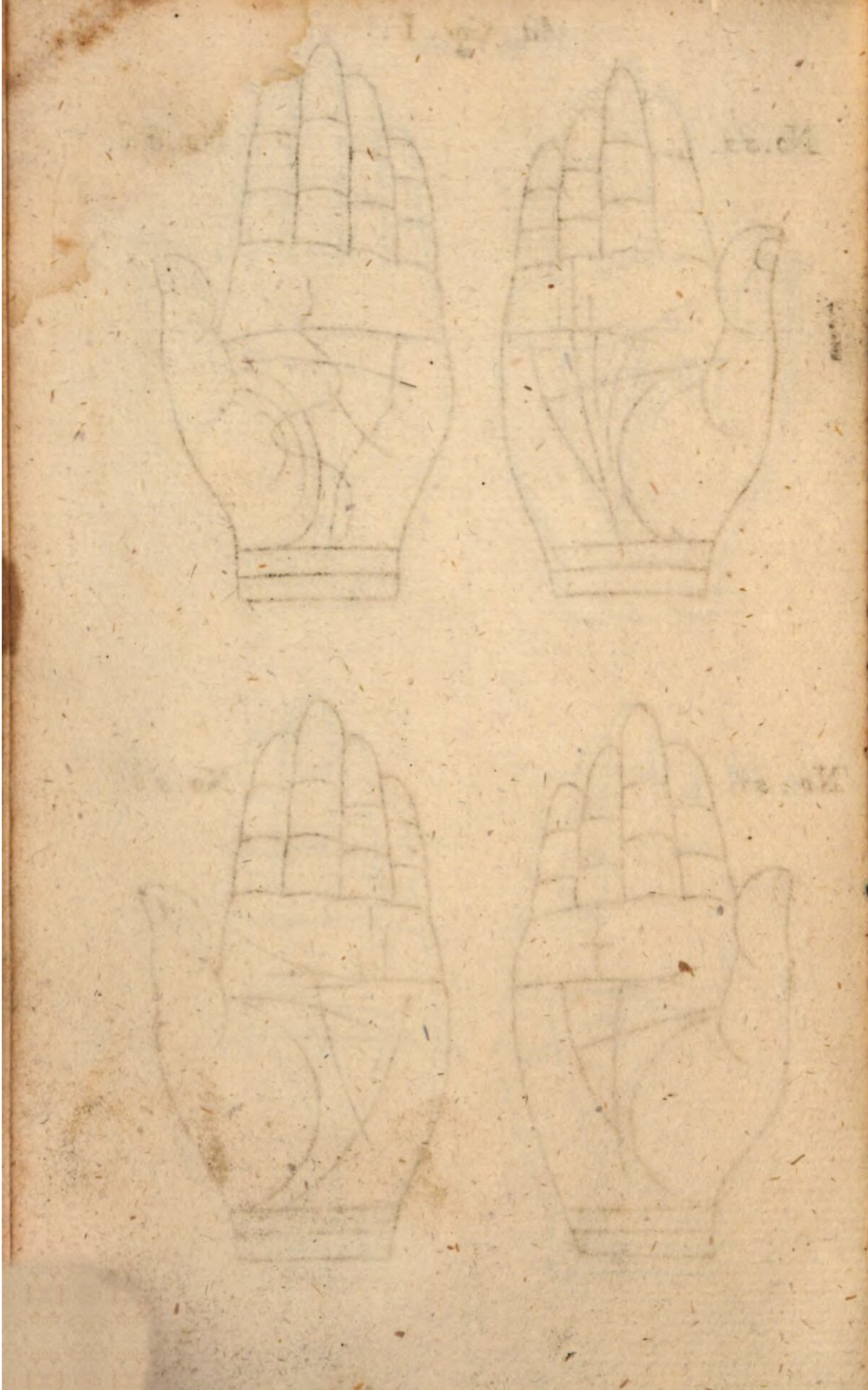
No. 56.



No. 57.



No. 58.



No. 59.

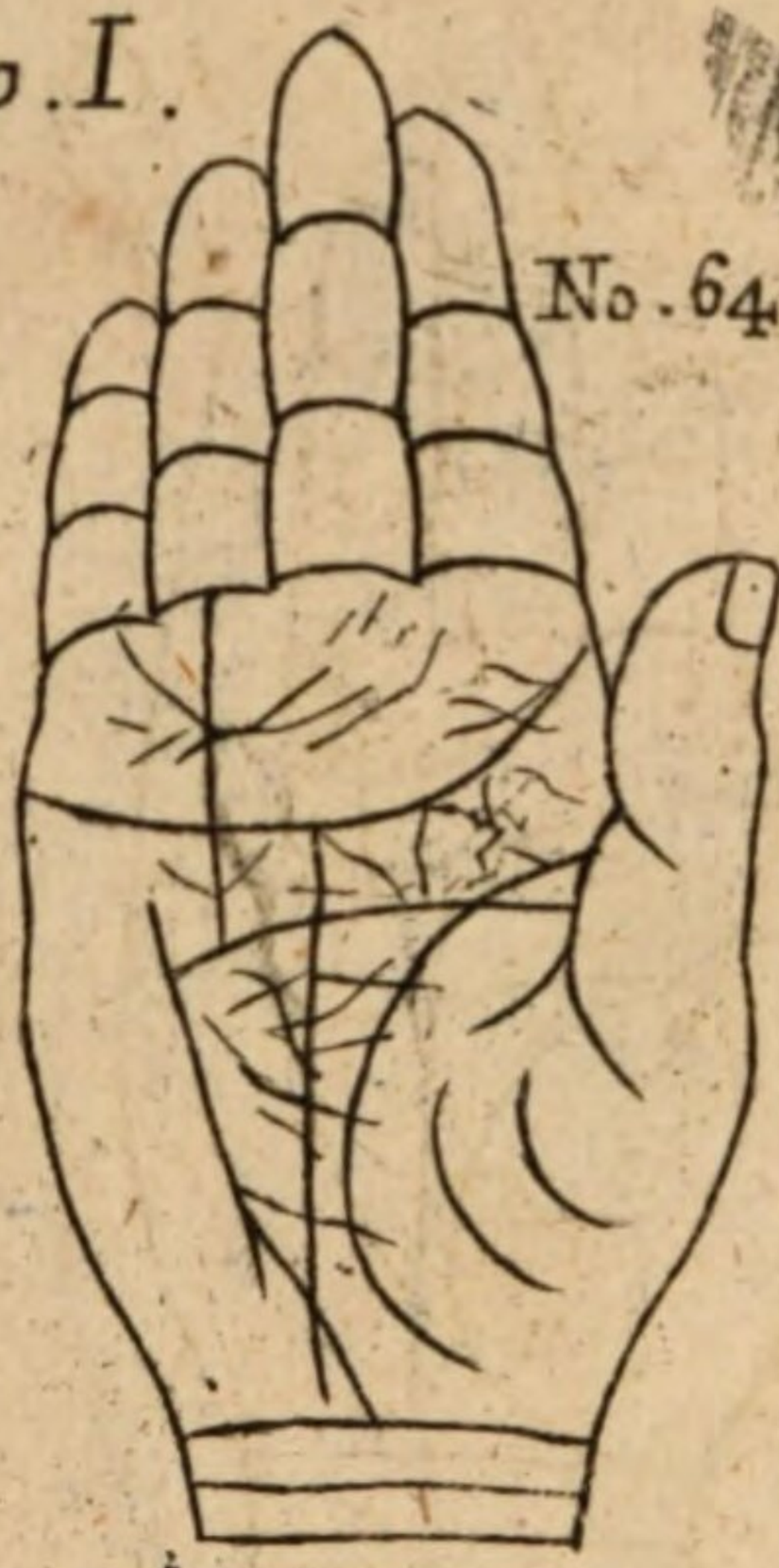
No. 60.

No. 61.

No. 62.

No. 63.

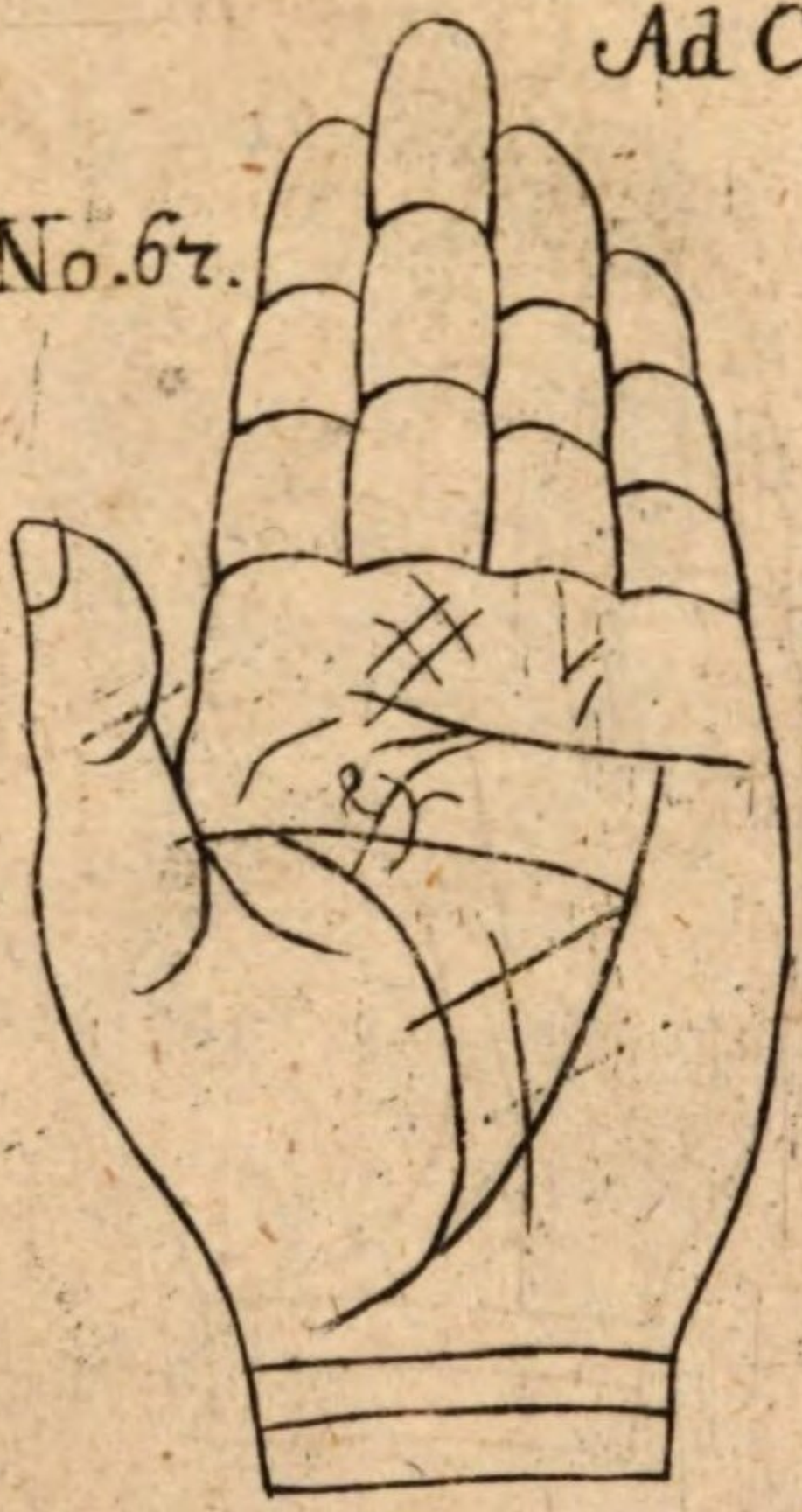
No. 64.



No. 65.

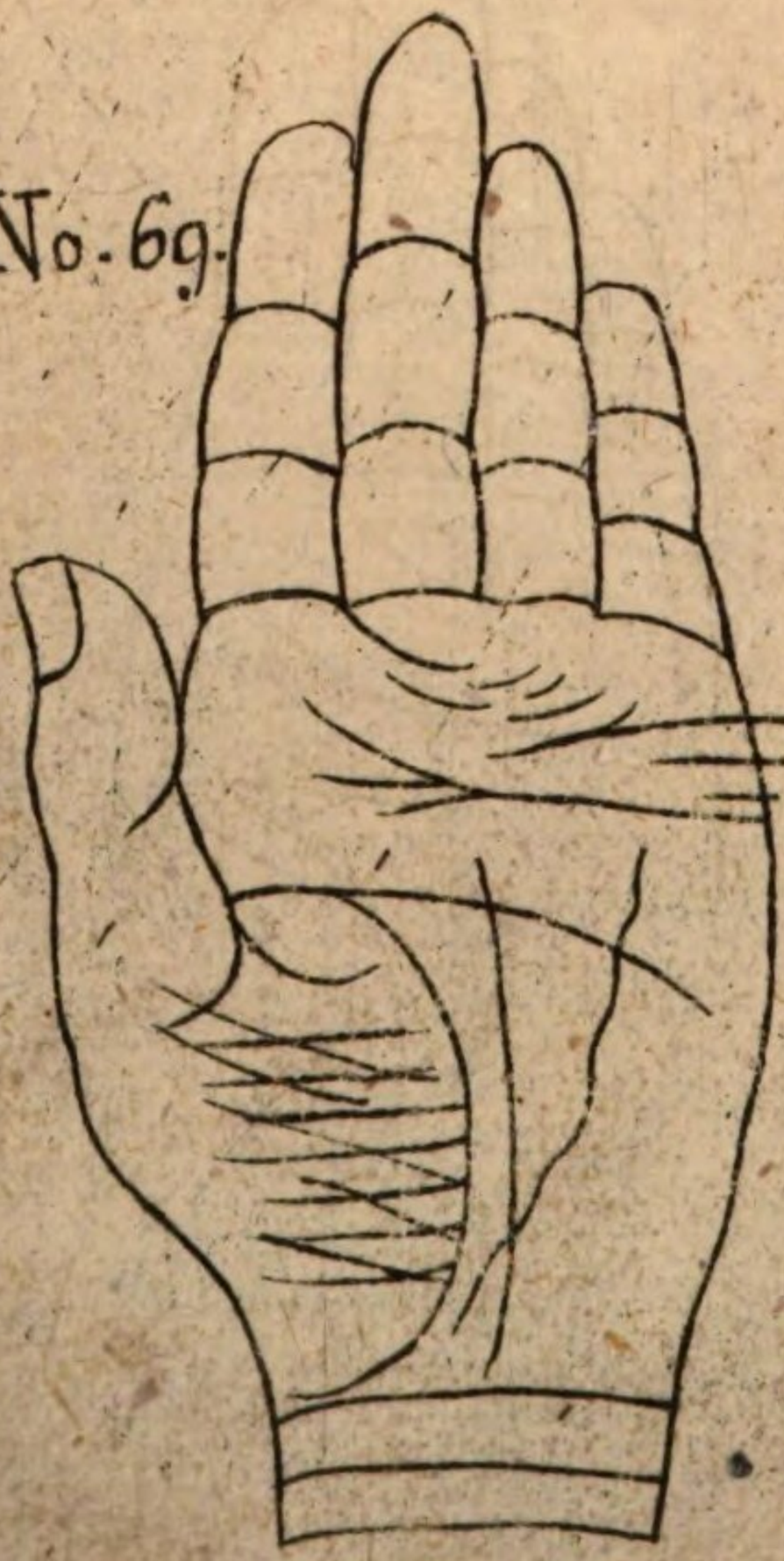
No. 66.

No. 67.

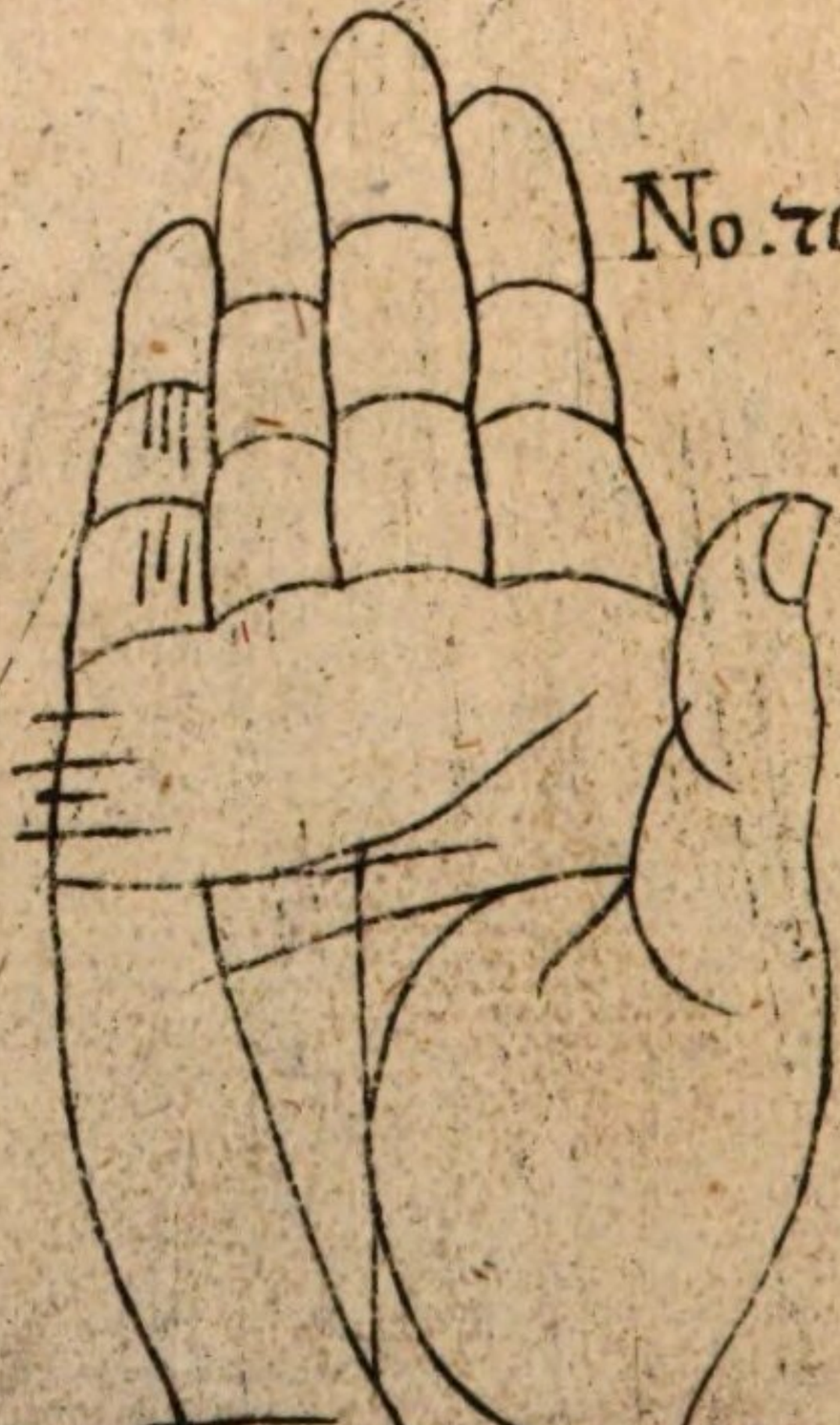


No. 68.

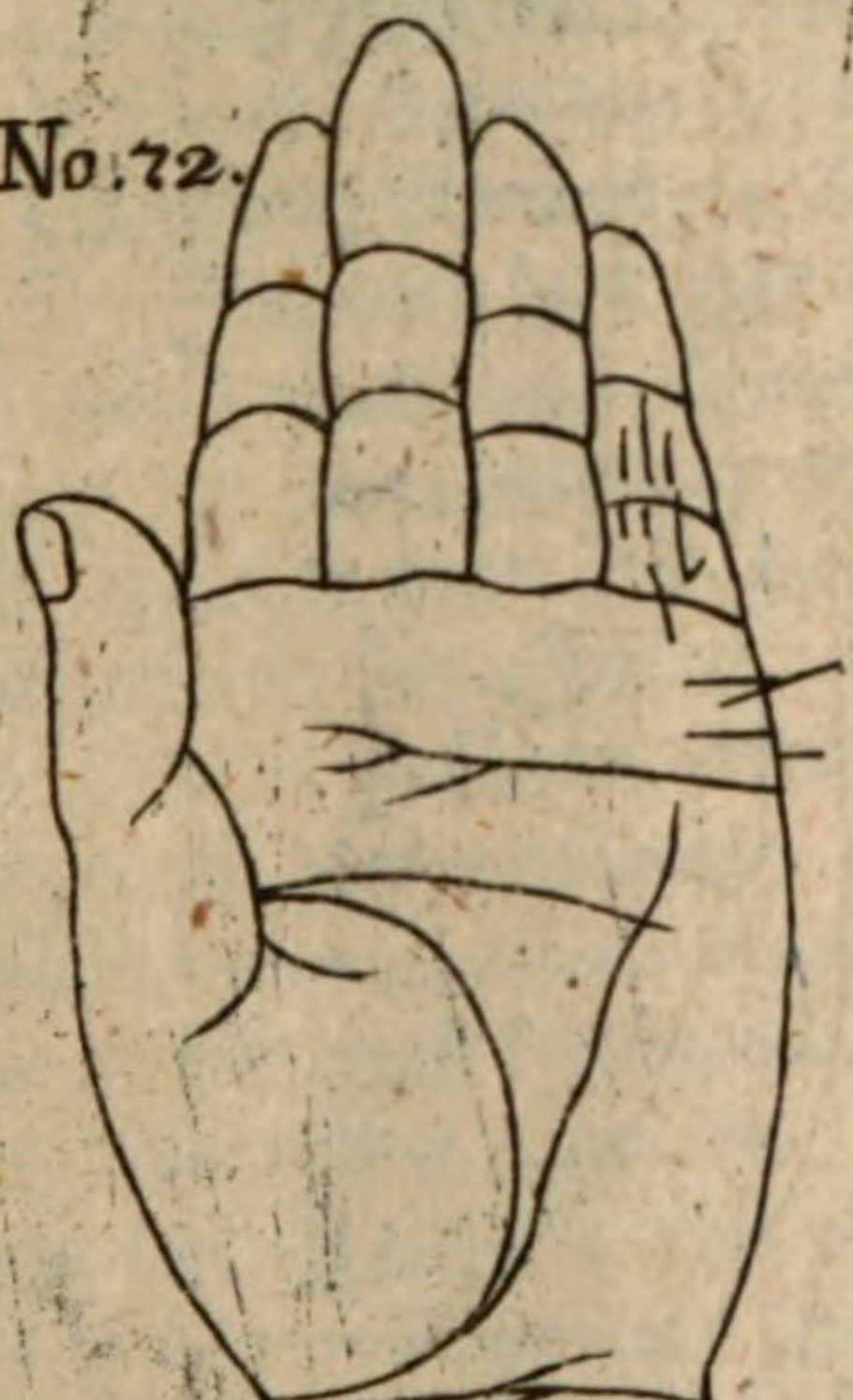
No. 69.



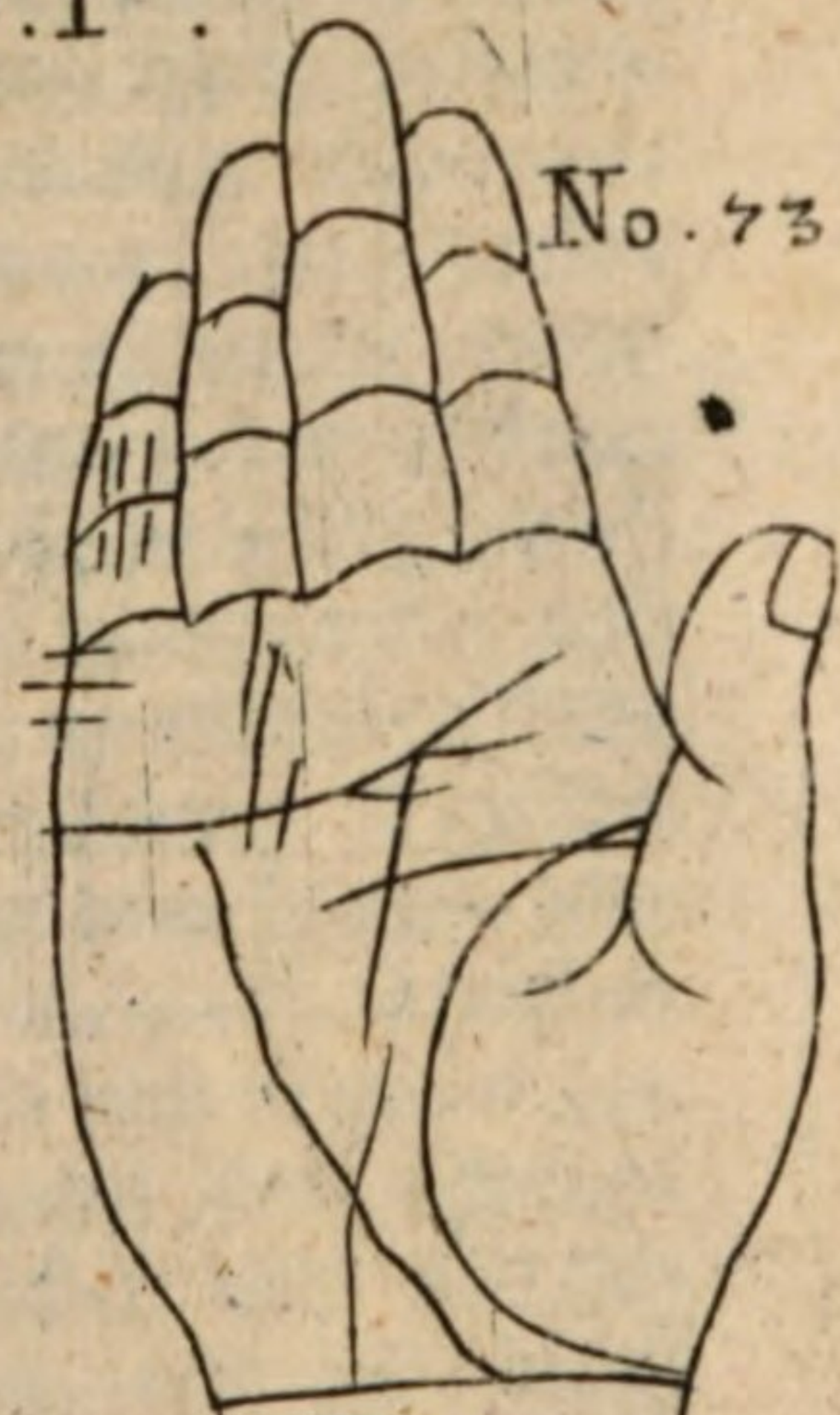
No. 70.



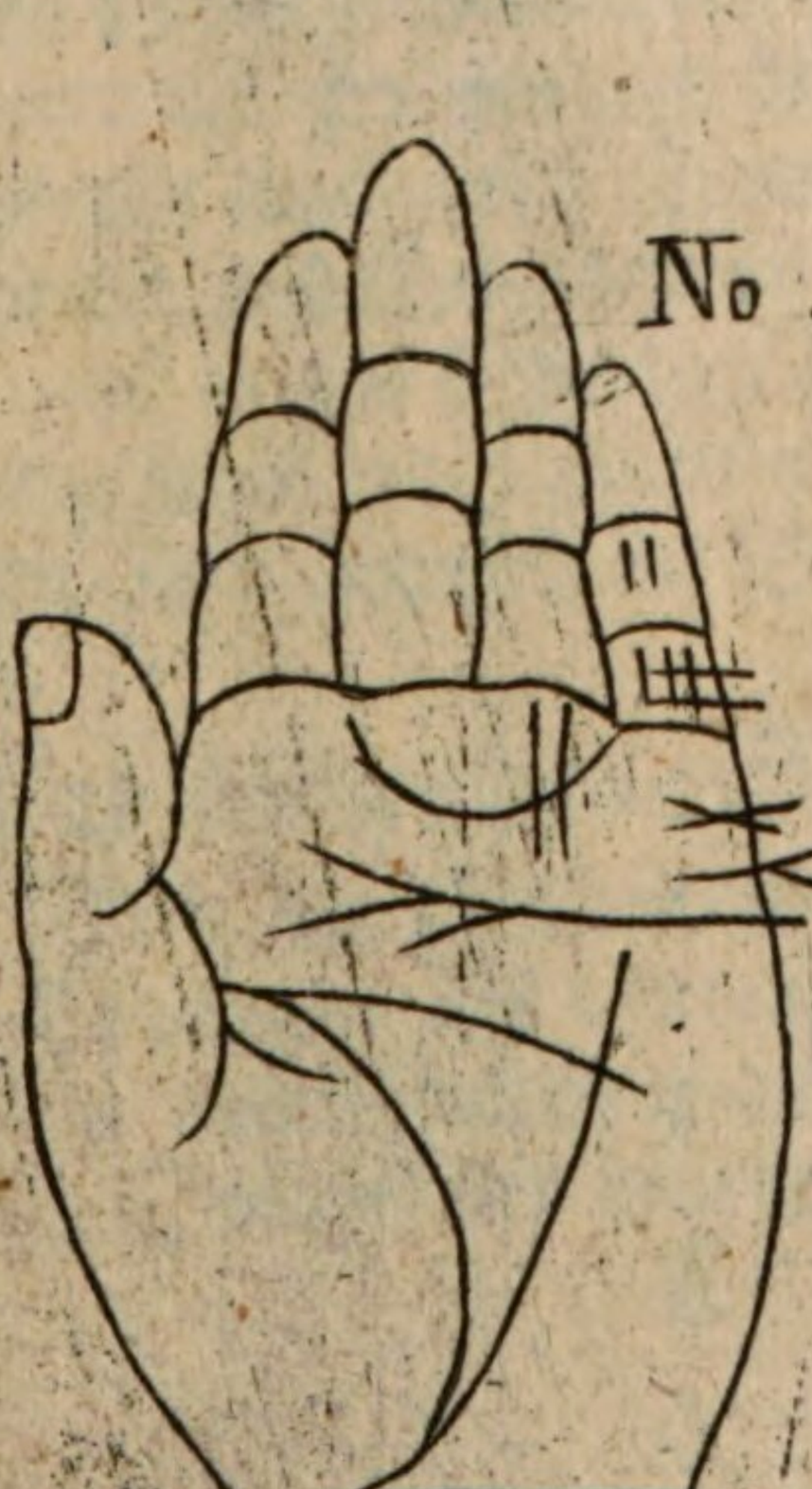
No. 72.



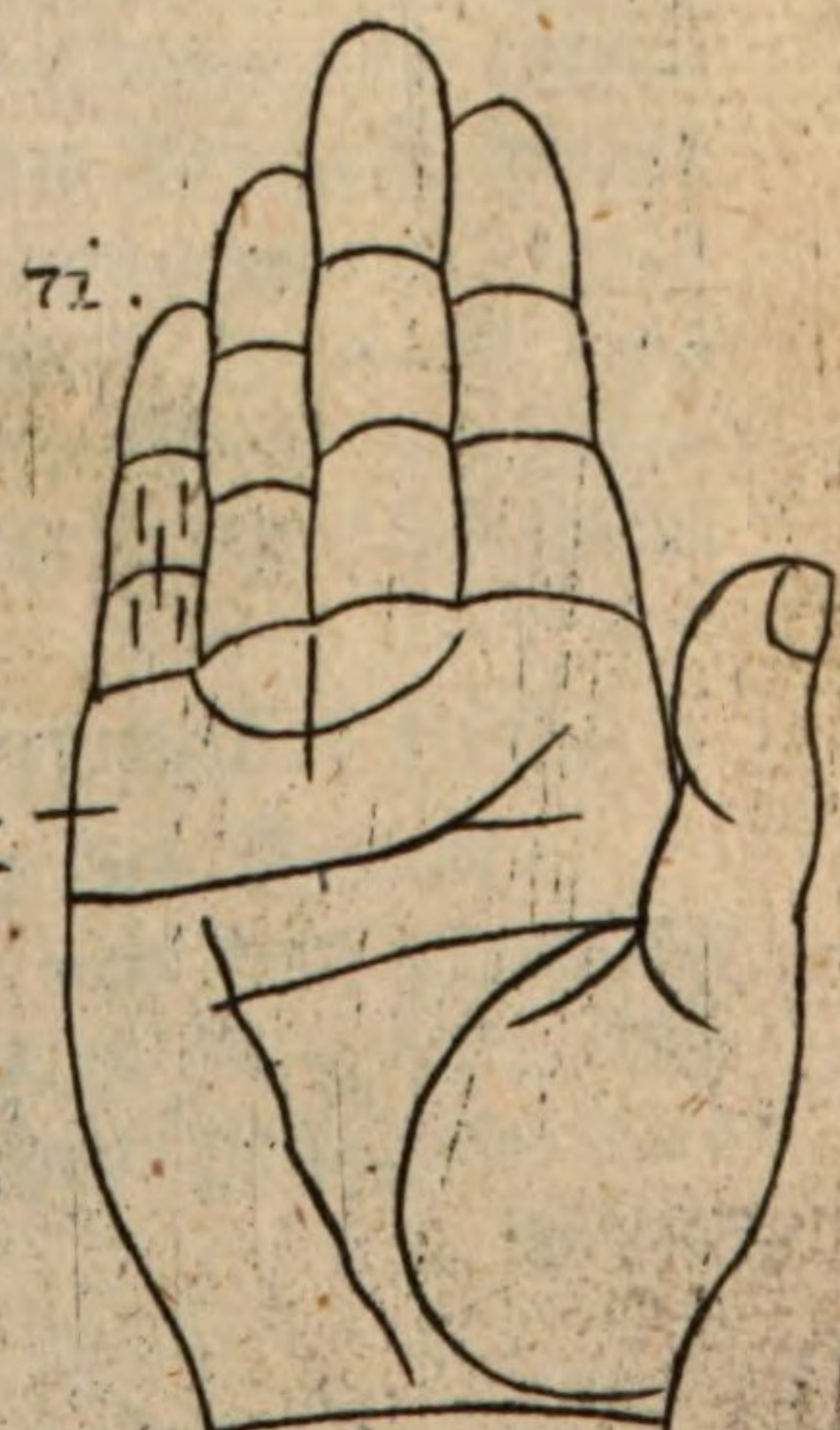
No. 73.



No. 74.



No. 75.



in seinem Opere Mathematico hat selbige excoliret, denen folgen Johann ab Indagine, Johann Baptista de Porta, Alstedius, Timplarius, Goclenius, der seel. Herr Pompejus, Andreas, Otto, Jacobi, u. s. f. Insonderheit aber betrachten wir anjetzo nur die Linien und Signaturen der Stirne, maßen die Metoposcopia eine solche Fertigkeit ist, nach welcher man aus denen Lineamenten und Signaturen der Stirne vom menschlichen Leibe und andern Zufällen urtheilen kann. Das Definitum ist Metoposcopia, von dem kommt Metoposcopus το μετωπον, frons, et σκοπος, inspector. Sie heißet auch Metoposcopia und Metopologia. Ihr Principium sind die Linien und Signaturen der Stirne; aus welchen man das Judicium Metoposcopicum führet, und wird durch dieses Obiectum von der Chiromantia unterschieden. Es wird die Metoposcopia am füglichsten in zwey Theile getheilet; als in den General-Theil, darinnen die Proportion der Stirne und die Lineamenten nach ihres Namens Beschaffenheiten insgemein und Commensuration angezeiget werden; und in den Special-Theil, darinnen eine jedwede Linie nach ihren unterschiedlichen Affectionen und deroselben Bedeutung dargestellet wird.

## Der *Metoposcopiæ* General-Theil.

### Von der Proportion der Stirne.

Gleichwie die Stirne von dem Höchsten an dem menschlichen Haupt in die Höhe, und als ein Spiegel der innerlichen Bewegung dargestel-

gestellet worden: also muß dieses vornehme Theil des Haupts seine Proportion haben, nicht weniger zu bezeigen die Constitution des Leibes, als auch die innerliche verborgene Art des Gemüths.

Das ganze Gesicht muß seiner Länge nach mit der Länge der Hand, angerechnet von der Rascetta bis zum Ende des Mittelfingers, insonderheit die Höhe der Stirne, mit der Länge des Zeigers übereintreffen.

## Von den Linien der Stirne insgemein.

Etliche theilen die Linien der Stirne in die Ober- und Unterlinien; die ersten viere werden Oberlinien, die andere aber Unterlinien genennt. Wir stellen selbige nach der Zahl der Planeten dar, nicht daß der positus naturalis planetarum, wie er am Himmel ist, in Acht genommen werden sollte, sondern vielmehr, wie die Sonne und Mond die großen Lichter am Himmel in Macrocosmo heißen, also sind bey dem Microcosmo dem Menschen die Augen die zwey Lichter, welche auch von Sonn und Mond beherrschet werden, verbunden mit dem Mercurio und Venere, denen die andern vorgehen.

Daher die erste Linie, so sich bey den Haaren anfängt, ist Saturnina, die andere Jovialis, die dritte Martialis, welche sich in der Mitte der Stirne sehen lässet, die vierte Veneris, die fünf-

te über dem rechten Auge Solaris, die sechste über dem linken Auge Lunaris. Die Solaris fängt sich an bey den Augenbraunen des linken Auges, und nimmt ihr Ende auf der linken Seite der Stirne. Die letzte ist Mercurialis zwischen der Solari und Lunari, und gehet bis ad radicem Nasi.

Manchmal siehet man auch bey diesen Linien Sorores, welche ebener Gestalt eine principalem bekräftigen, oder eine zerrissene verbessern, und eine geschwächte ersetzen.

Sollen diese Linien glücklich seyn, müßen sie gebührende Länge haben, welche sich gleichet der Stirn, gerade und vollkommen, auch von bösen Characteribus befreyet seyn; solchergestalt bedeuten sie auch langes Leben, eine gute Natur und Gesundheit, nebst frölichem Gemüthe; nach der Eigenschaft ihres Planeten, solches Glück, Ehre und Vermögen; hingegen sind selbige unglücklich, welche sehr kurz, ungleich tortuos, gebrochen, oder mit bösen Characteribus, als Cirkel, Kreutzchen, Warzen, Grübchen, nævis &c. &c. behaftet; bedeutet kurzes Leben, schwache Natur, einen traurigen Sinn, insonderheit Unglück nach der Planeten Eigenschaft, wobey allezeit die Lineamente der Hände zu conferiren.

Sind die Linien allhier alle kurz, so bedeuten sie kurzes Leben, schwache Natur, und einen sehr zor-

nigen Menschen; sind sie gar zu lang, daß sie sich an den Haaren anfangen, bedeutet auch eine schwache Natur. Sie müssen vielmehr gleicher Länge mit der Stirne seyn. Sind sie gebrochen und scheinen wie halbe Cirkel, zeiget es wieder ein kurzes Leben an. Stehen sie nicht an ihrem natürlichen Orte, sondern laufen alle zusammen, bedeutet es auch eine schwache Natur; Ramuſculoſa, einen Eigensinnigen und Vagabundum: in der Mitten gebrochen, ein unbeständiges Leben, unglücklich in der Jugend, glücklich im Alter. Sind die vier obersten durchschnitten, zumal von einer tortuoſa Linea, bedeutet es einen sittsamen und wunderlichen, dem es besser in der Jugend als im Alter gehen dörfte.

Wenn die unglücklichen Signa auf den Linien selbsten stehen, und für sich stark sind, ist der Effect auch stärker; sind sie subtil, oder stehen über oder unter der Linie, ist der Effect schwächer; gehen sie recht in der Mitten zwischen zweyen Linien, haben sie auch eine zweyfache Wirkung nach der Natur der beyden Planeten.

## Von der Linien Commenſuration.

Eine jedwede Linie hält in sich nach der Natur und Eigenschaft ihres Planeten 60. beyharten 70. Jahre, dergestalt, daß eine jede von den vier ersten und Oberlinien von der rechten bis zur linken Seite gerechnet werden. Die Linea Solaris, so sich bey den Augenbraunen des rechten Auges anfängt, und die Lunaris, so sich bey den Augenbraunen des linken Auges anfängt,

begrei-

begreifen in sich, und eine jede vor sich, 60. Jahre. Ja sollte die Lunaris und Solaris vereiniget seyn, müßen sie doch mit dem Cirkel zertheilet werden, recht in der Mitte des Mercurii, und also zertheilet abgemessen werden; läßt sich aber die Solaris und Lunaris gar nicht, jedoch in derer Seiten böse Signa, sehen, procediret man in dem Spatio mit der Commensuration, als wäre die Linie selbst vorhanden. Letzlich wird der Mercurius ratione ingenii (Conjugii) abgemessen, a radice Nasi bis ad Lineam Veneris, welches spatium 60. Jahre bedeutet. Ratione cursus Veneris wird der Cirkel angesetzt im Anfange der Solaris, und gerückt zum Anfange der Lunaris, welches spatium wieder 60. Jahr begreift.

## Der *Special*-Theil.

### Von der *Linea Saturnina*.

Eine glückliche Saturnina bedeutet eine starke Natur, gutes Judicium, sonderlich Glück im Hauswesen; eine unglückliche das Gegentheil; über dieses Verletzung des Namens, Gefängniß, Fälle und Unglück von vierfüßigen Thieren. Eine Soror oder Ramus bey dieser bedeutet ein absonderlich Glück nach der Commensuration.

Ist die Saturnina vor andern sehr stark und gut, bedeutet es einen stillen und einsamen Menschen, der gerne für sich ist; zu öffentlichen Diensten kann er aber schwerlich gebrauchet werden. Eben dieses bedeutet es, wenn die Saturnina du-

plicata ist. Besser stehet solche Saturnina an denen Handwerks- oder Hausleuten. Ist aber die nachfolgende Jovialis oder Martialis wohl beschaffen, wird das Judicium mitigiret.

Eine Warze dieser Linie im Anfange bedeutet Gefängniß, aber zuletzt Befreyung. Ist sie am Ende, bedeutet sie stets währendes Gefängniß. Ist die Linea obliqua, bedeutet sie einen bösen ruchlosen Menschen.

Gehet die Saturnina herunter, und vereiniget sich mit der Joviali, bedeutet es einen unglückseligen in seinem Thun, und noch desto mehr, wenn sie tortuose und unglücklich herunter gehet. Conjungiret sie sich mit der Martiali glücklich, bedeutet es einen halsstarrigen, arbeitsamen, ernsthaften; wo unglücklich, einen Vaganten, wohl gar Homicidam und gewaltsamen Tod: Mit der Venere, læsionem famæ, carcerem, sonderlich wegen Frauenzimmer, Liebestränken, Repulsas, Schaden an Genitalibus: mit der Solari, impedimenta honoris, Verfolgung, Verletzung am rechten Auge: mit der Lunari, Unglück im Wasser, Verletzung des linken Augs, Schaden von Fällen oder von vierfüßigen Thieren: mit der Mercuriali, glücklich, bedeutet auch Glück nach des Saturni und Mercurii Natur, und einen ingeniösen Menschen: wo unglücklich, bedeutet sie das Gegentheil, dabey einen Dieb oder Lügner.

## Von der *Linea Jovis*.

Eine glückliche Jovialis verheisset dem Nato Ehre, Reichthum von denen Jovialibus und illustri-

lustribus personis, sonderlich wo er dem Studio theologico ergeben ist. Er wird über dieses eines aufrichtigen Gemüths seyn. Ist sie unglücklich, bedeutet sie das Gegentheil; insonderheit das Absterben der Eltern, oder Patronen, Impedimentum honoris, Feindschaft und Verfolgung von den Geistlichen.

Ist die Jovialis im Anfange nicht zu sehen, und der Natus wäre den Studiis ergeben; hingegen stünde die folgende Martialis im Anfange wohl, so hat er Lust zum Studio politico. Ist aber die Jovialis gut im Anfange, und die Martialis nicht vorhanden, so hat er Lust zum Studio theologico. Ist sie ramös, bedeutet es ein unbeständiges Gemüth. Gehet sie hinauf zur Saturnina, bedeutet es ein aufrichtiges, willfähriges Gemüth, und Glück nach Saturni und Jovis Eigenschaft. Gehet sie herunter zur Martiali, bedeutet es einen großmüthigen, gravitätischen, martialischen und der Freyheit ergebenen, Glück nach beyder Planeten Natur, wo anders die Conjunction glücklich; ist sie unglücklich, bedeutet es das Contrarium, einen undankbaren und aufrührischen Menschen. Ist sie mit der Venere conjungiret, glücklich, bedeutet ein fröliches Gemüth, und nach beyden Planeten glücklich: mit der Solari, glücklich, bedeutet Ehre und Reichthum von hohen Personen; unglücklich, das Gegentheil, und Unglück am rechten Auge: mit der Lunari, glücklich, Vermehrung der Güter durch Erbschaften, Glück im Handel und Reisen, sonderlich zu Wasser, des gemeinen Mannes Gunst;

so unglücklich, Unglück am linken Auge: mit der Mercuriali, glücklich, bedeutet ein gutes Judicium, aufrichtiges Gemüth, und Glück in allen Vornehmen.

## Von der *Linea Martis.*

Ist sie glücklich, so bedeutet sie ein leicht zorniges und martialisches Gemüth, so zum Kriege geschickt ist; nebst diesen, glücklichen Fortgang im Studio politico. Ist sie unglücklich, bedeutet sie das Gegentheil, sonderlich Schaden vom Feuer, martialischen Personen und Waffen.

Ist sie obliqua oder tortuosa, oder hat ein (†) Kreutzgen in sich, warnet sie den Natum für Mordthaten; ja ein Kreutzgen recht auf der Linie, bedeutet Suspendium, Decollationem oder Confossionem. Ist es aber über der Linie, wird die Wirkung nicht so stark seyn.

Ist die Martialis mit der Venere vereiniget, wird der Natus frölich, sehr verliebt und glücklich nach beyden Planeten seyn: mit der Solari, glücklich, bedeutet ein hohes Gemüth; unglücklich, Schade im rechten Auge von martialischen Waffen: mit der Saturnina, glücklich, gute Reisen; wo unglücklich, Schaden am linken Auge, ein zänkisch und unbeständiges Gemüth, vagabundum Exilium: mit der Martiali, glücklich, ein gutes Judicium, auch Glück im Studio juridico vel medico und beyderseits Praxi, contrariorum ubique contraria est ratio.

## Von der *Linea Veneris.*

Stehet ſie wohl, ſo bedeutet es einen freundlichen und angenehmen Menſchen, ſonderlich bey dem Frauenzimmer, bonam potentiam generandi & conſtitutionem genitalium; ſteht ſie übel, bedeutet es Unglück von Weibsbildern, als: Liebestränke, Verwundung, Repulſam, morbum gallicum, üble Nachrede, infamiam, oder daß er zur Heyrath gezwungen werde. Iſt die Linea ramoſa, bedeutet es Unglück an genitalibus; ein (*) Sternchen in dieſer Linie bedeutet Gunſt von Frauenzimmern, eine glücklich geſegnete Ehe, nebſt zufallenden Reichthum, ſonderlich durch Erbſchaft. Conjungiret ſich die Venus mit der Solari glücklich, bedeutet es einen freundlichen, frölichen und ſehr veränderlichen; wo unglücklich, bedeutet es ohnedem das Gegentheil, Unglück von Weibsbildern und giftigen Thieren, Schaden am rechten Auge: mit der Lunari, glücklich, glückliche Reiſen zu Waſſer, und nach ſeiner Condition glückliche Handlungen; wo unglücklich, Unglück im Waſſer, am linken Auge, von vierfüßigen Thieren, Zank und Zwietracht mit dem gemeinen Manne: mit dem Mercurio, glücklich, bedeutet ein gut Gedächtniß, Judicium, glückliche Ehe, guten Fortgang in Studiis, Schreiberey oder Kaufmannſchaft.

## Von der *Linea Solari.*

Eine gute Solaris deutet auf ein friſches Herz, gutes Judicium, großer Herren Gnade, und Gunſt der Politicorum; ja wenn die Solaris und Lunaris

wohl befunden werden, bedeuten sie ein gutes Gesicht; und dieses noch desto mehr, wenn sie beyde vereiniget sind. Sind die Linien aber unglücklich, und mit Warzen oder Flecken behaftet, bedeutet es sonderlich Unglück an den Augen.

Ist die Solaris mit der Lunari glücklich vereiniget, bedeutet es gute Gesundheit und Gesicht; sind sie also vereiniget, daß sie in loco Mercurii einen angulum machen, bedeutet es acumen ingenii & judicii, nebst treflichem Glück nach beyder Planeten Eigenschaften. Ist die Solaris mit der Mercuriali vereiniget, glücklich, bedeutet ein herrliches Judicium, Glück im Heyrathen und seinem Vornehmen, nach beyder Planeten Natur und Eigenschaft.

## Von der *Linea Lunari.*

Ist selbige glücklich, bedeutet es ein gutes Temperament, guten Zustand des linken Auges, Gunst des gemeinen Mannes, Glück im Reisen, sonderlich zu Wasser, im Handel und Wandel ꝛc. Ist sie unglücklich, bedeutet es das Contrarium.

Lunaris obliqua bedeutet eine schwache Natur, Unglück am linken Auge, von vierfüßigen Thieren, im Reisen, ja wohl Mord, Armuth und einen gewaltsamen Tod. Eine Warze in der Lunari bedeutet ein blödes Gesicht.

Ist sie vereiniget mit der Mercuriali, bedeutet nach Abwechselung des Mondes, wandelba-

delbares Glück in Gütern. Gehet der Mercurius hinauf zur Lunari, bedeutet es Glück nach beyder Planeten Eigenſchaft.

## Von der *Linea Mercuriali* oder *Mercurii*.

Wird ſie wohl befunden, iſt es die beſte Signatur, wenn über der Naſe feine zwey perpendiculare Linien ſtehen und zu ſehen ſind, bedeutet ein gutes Judicium, Beredſamkeit, Glück im Studiren, Schreibereyen, Kaufmannſchaft, im Heyrathen, Gunſt der Mercurialium. Wird ſie übel befunden, als ungleich, gebrochen, durchſchnitten ꝛc. bedeutet es das Contrarium, als: Vitium linguæ, Repulſas, Venerem illicitam &c. Ob ſie gleich gerade wäre, aber gebrochen, bedeutet dem Nato extra conjugium conſtituto repulſam, in conjugio rixas, ja wohl gar Iterationem conjugii.

Gehet ſelbige zur Seite des rechten Auges, bedeutet es unziemliche Liebe in der Jugend; zur Seite des linken Auges, im fortgehenden Alter. Eben das bedeutet, wenn ſie nur ramos dahin wirft, Weisheit.

Gehet die Mercurialis a Radice auf, bis zur Saturnina, bedeutet es ein köſtliches Gedächtniß: iſt ſie gebrochen, wird das Gedächtniß abnehmen. Alſo wenn auch andere die Stirne durchlaufen, bedeutet es in der Jugend ein köſtliches Gedächtniß und Glückſeligkeit; im Alter aber einen wunderlichen Menſchen. Wenn viel Mercuriales

da

da stehen, bedeutet es einen beredsamen, mühsamen und stets geschäftigen Menschen: ist er außer dem Ehestande, unterschiedliche Liebespersonen; im Ehestande Iterationem conjugii; sind sie schief oder tortuös, bedeutet nach ihrer Commensuration, Concubinas oder Amasia; schneiden sie einander durch, daß sie eine Craticulam repräsentiren, bedeutet üble Nachrede, ja wohl gar Infamiam wegen Diebstahl, Hurerey, Hexerey; sind sie noch sehr subtil, hat sich der Natus zu hüten; sind sie stark, ist es schon geschehen.

Wenn die Mercuriales insgemein schief, tortuös oder wie ⊳. oder wie ein lateinisch V. gesehen werden, oder wenn ein Kreutzgen, Warze, Nævus allhier befunden wird, bedeutet einen Lügner, jachzornigen und der Veneri sehr ergebenen; sind gedachte Figuren gebrochen, wird der Natus darinn verhindert, ist er in Conjugio, und hält sich darinnen wohl, bedeutet viel Zwietracht, ja wohl gar Separationem. Eine tortuosa bedeutet Hurerey, eine Verruca insonderheit Falsarium, Mendacem, einen Wucherer. Ist dieser Locus Mercurii tief, bedeutet es Vitium Linguæ, Wohlberedsamkeit und Glück in denen Mercurialibus.

# Das III. Capitel.

## Von der Ophtalmoscopia oder von der Kunst aus den Augen zu urtheilen.

Die Augen werden recht genennet Speculum animi, Forespectoris, Judices vultus, Satellites

tellites

tellites cogitationum. Wir haben an denselben anzuschauen, theils ihre Behältniß und Tegumentum, theils ihr eigen Corpus. Das Behältniß begreift in sich Supercilia, Cilia, quæ palpebrarum ambitui adhærent, palpebras a palpitando dictas, derer zwey sind, die oberste und unterste. Jene bedecket das Obertheil des Auges, diese das Untertheil. Die Supercilia, welche über die Palpebras, Augenbraunen stehen, so sie lang und stark, bedeuten einen Nachsinnenden; gehen sie heraus bis an die Schläfe, bedeuten einen heuchlerischen und höhnischen; gehen sie ad radicem Nasi herunter, und wieder in die Höhe bey den Schläfen, bedeuten einen unverschämten, unersättlichen und närrischen. Hängen sie tief herunter, und liegen gleichsam auf den Augen, bedeuten sie zwar ein gutes Ingenium, aber dabey einen neidischen; schlagen sie sich zusammen, ein trauriges Gemüth; gehen sie zusammen, und sind dick von Haaren, bedeutet es zwar eine starke Natur, aber ein betrügliches, diebisches, ja mörderliches Gemüthe. Sind wenig Haare da zu sehen, und selbige sehr dünne, bedeuten sie eine schwache Natur. Sind gar kleine Haare, so zeigen sie Intemperiem sanguinis an, ja zum öftern, ceteris paribus, luem veneream. Lenken sich die Supercilia zum Augenwinkel, bedeutet es zwar einen guten Kopf, der aber übel angewendet wird. Gehen sie heraus zum Schläfen, herunterwärts zum Wangen, bedeuten sie einen nachläßigen. Welche stark ausfallen, bedeuten so viel, als die ausfallende Cilia, oder die Haare

auf

auf dem Kopfe, daß selbige davon kahl wird, nämlich allzugrosse Geilheit. Die Cilia oder Augenbraunen, wenn sie dünn sind, bedeuten Gesundheit und einen frommen Sinn. Sind die obersten, wenn man sie über die Augen dehnet, sehr roth, kann selbiger stark saufen. Sind sie kurz, daß sie kaum die Augen bedecken können, bedeutet es, daß der Natus von starker Hitze und Dürre möchte überfallen werden; ist er schon krank, Gefahr des Todes: also auch, wenn die oberste Augenbraune herunter fällt, daß das Weiße des Auges damit bedecket wird, bedeutet dergleichen. Das öftere Bewegen der Augenbraunen bedeutet ein furchtsames Gemüth; hingegen an dem obersten Theil wie kleine Bläslein, bedeuten einen schläfrigen, an dem untersten, einen weibischen und Trunkenbold. Die Härlein, wenn sie dichte für sich gerade sind, bedeutet ein beständiges und wohlgezogenes Gemüthe; hängen sie herunter, bedeutet es einen unverständigen und geilen; fallen sie stark aus, einen geilen und venerischen. Folgen die Anguli Canthi oder Hirqui, die Augenwinkel, deren ein jedes Auge zwey hat, nämlich einen gegen die Nase, den andern gegen den Schlaf. Diese müßen nicht gar zu voll Fleisch seyn, triefig, oder mit rothen Adern versehen, sondern vielmehr subtiles Fleisch in sich haben. Derowegen, welche lang sind, bedeuten üble Thaten, kurze üble Dispositionder Natur; sehr fleischig, einen boshaften Sinn, wie Cæsar Claudius soll gehabt haben.

NB. Wenn bey kleinen Kindern die Augenlieder

tief

tief und ohne Fleisch sind, bedeuten sie ein kurzes Alter. Die Augen an sich selbst werden betrachtet, nach ihrer Quantität, Qualität, als Gleichheit oder Ungleichheit, Farben, Cirkeln, Flecken, guttulis & granulis, nach ihrem Schein, Bewegung und situ. Die Vollkommenheit der Physiognomie bestehet am meisten in den Augen. Nach ihrer Größe; wenn sie groß sind, bedeutet es Langsamkeit und Faulheit, dergleichen nach dem Suetonio dem Domitiano zugeeignet werden; sind sie über dieses liquidi, bedeutet es einen unverschämten, mißgünstigen und ungehorsamen. Sind sie zu klein, bedeutet es einen kargen und kleinmüthigen Menschen. Am besten stehen die mittelmäßigen, nach der Aussage Aristotelis: Medius oculorum status probatur, qui mediocritatem quandam magnitudinis habet; zeigen an ein gutes Ingenium, löbliche Natur, Klugheit und Gerechtigkeit; hingegen häßlich stehen die Augen, wenn eines von denselben höher gesetzet ist, als das andere, da sie sollten in einer geraden Linie stehen, bedeutet sowohl üble Disposition des Leibes als Gemüths. Nach der Beschaffenheit wird anfänglich betrachtet der Augapfel, pupilla sic dicta, quia ibi parvae imagines videntur, quasi splendescentes, vel quia pura et impolluta esse debet. Er muß runder Figur seyn: ist er breit, bedeutet es grobe närrische Sitten; ist er klein, bedeutet es boshafte, sehr verliebte und heimliche; am besten stehet er, wenn er mittelmäßiger und wohl proportionirter Größe ist, bedeutet ein gutes Gemüth, nach seiner Farbe ist er nicht allein in den

Men-

Menschen, sondern auch in vollkommenen Thieren schwärzlich. Ist ein Augapfel größer als der andere, bedeutet es bey demselben große Bosheit, Unzucht, Herzens Heimlichkeit, auch Zuneigung zur Magia. Bey dem Pupilla siehet man orbem et orbiculam, den Cirkel um den Augapfel, und album sive albuginem, das Weiße am Auge. Zwar ist der Cirkel in dem Augapfel bey den andern Thieren nach ihrer Art einerley Farbe, nur bey den Menschen und Pferden ist er unterschiedlich, wie Porta observiret: Boves hunc nigrum habent, capræ medium, oves aquilimum, & in hominibus & equis magna est varietas: Auch Aristoteles berichtet, daß der Kinder Augen alle anfänglich blau sind, hernach werden sie mit zunehmenden Jahren verwandelt, in diejenige Farbe, welche sie Zeit ihres Lebens behalten; deren setzet Aristoteles dreyerley: Nigrum, die schwarze, Cæsium, die blaue, Caprinum, welche der Farbe in den Augen der Ziegen gleichet; etliche setzen dazu Chraropum, schwarzgelbe, welche in den Augen der Löwen zu sehen ist, ferner der Geyer und Adler. Ist die Farbe blau, glaucus, entweder wie Eisen grau, daß sie hell und weiß scheinet, bedeutet es Furchtsamkeit, wie in den kleinen Kindern zu sehen ist, oder ist sie etwas gelblicht, bedeutet ein grobes, wildes und grausames Gemüth; oder graulich, bedeutet eine Tapferkeit und Stärke des Leibes. Sind sie cæsii, blau, und haben keine Augäpfel, bedeutet einen verschlagenen, durchtriebenen und kargen;

gen; sind sie Cærulei, wie der Himmel, bedeutet es viel Feuchtigkeit; scheinen sie wie feuchte zu seyn, bedeutet es einen betrüglichen und kargen. Schwarze Augen bedeuten furchtsame, doch wohlgezogene Gemüther. Schwärzliche oder braun dunkle Augen bedeuten einen dummen und einfältigen; dergleichen zu sehen ist an den Schaafen. Gelbe dunkelrothe, fulvi, und helle Augen bedeuten einen starken, großmüthigen und beherzten Menschen. Augen, die den Ziegenaugen gleichen, bedeuten ein scharfes Gesicht und gute Sitten. Röthliche Augen, als wären sie mit Blut unterlaufen, je trockener sie scheinen, je größere Inclination zum Zorn zeigen sie an. Scheinen sie aber feuchte und naß, wird der Natus gerne saufen; recht feurige Augen bedeuten einen unverschämten Menschen. Der Orbis oder Orbiculus, welcher die Pupillam umgiebet, hält oftmals kleine Flecken in sich wie Sandkörner oder Steinchen. Sind sie nun weislich oder schwärzlich, röthlich oder wie Blut, bedeutet es große Laster, Betrug, List, Neid und Lügen, ja Inclination zur Verrätherey und Todschlag. Sind sie röthlich in schwarzen Augen, möchte er wohl mit Gift oder Mordgedanken umgehen. Sind sie blaß in schwarzen Augen, Betrügerey. Blaß und blaulicht in großen Augen, Grausamkeit und Dieberey. Sind sie viereckigt, und leuchten herfür, wie Feuer, wird der Mensch wild und blutdürstig seyn. Selbst der Cirkel ist unterschiedlich an Farbe. Ein weißer, bedeutet einen furchtsamen und schwachen. Ein röthli-

cher wie Blut, und feuriger, bedeutet Klugheit, Gerechtigkeit und starke Liebe zu den Seinen. Ist der unterste Kreis graulicht, der oberste schwärzlicht, bedeutet es einen unverschämten, und Excessum Veneris. Siehet er aus wie ein Regenbogen, so bedeutet er in trocknen Augen große Zuneigung zum Zorn, Schwelgerey, und Venere; in feuchten, guten Verstand, Tapferkeit und Großmüthigkeit. Letztlich folget das Weiße des Auges insgemein. Die viel Weißes in den Augen haben, quibus album valde est conspicuum, sind sehr venerischer Natur. Sind in denselben viele starke Blutstriemen, Aederlein, oder Flecken, bedeutet dem Leibe Unpäßlichkeit oder Schwachheit, dem Gemüthe Unlust, Melancholey, Betrübniß. Zu dem Ende werden die Augen abgetheilet in 4. Theile. Das erste ist in dem obersten Theil, und begreift die Viscera, welche auf der rechten Seite liegen; das andere im obersten Theil die Viscera der linken Seite; das dritte auf der linken Seite zeigt das Herz oder Milz ꝛc. an, so auf der rechten Seite liegen; das vierte ist in dem untersten des Auges, begreift die Viscera ventris infimi; als: die Nieren, die Gedärme, Genitalia und ihren Zustand. Sind die Zeichen nahe bey dem Augapfel, bedeutet es morbos caducos; sind sie durch das ganze Auge, bedeutet es einen unbesonnenen Menschen; sind sie durch und durch blaulicht, bedeutet es Krankheit ab immodica Venere: Linien unter den Augen, pollutionem spontaneam.

Wir fahren fort und betrachten den Augenschein. Helle und gleichsam scheinende Augen bedeuten einen guten Kopf, Klugheit, Fleiß in seinem Vornehmen. Gleichen sie sich einem Marmorstein, bedeutet es Dummheit. Dunkelrothscheinende Augen, furchtsame und arglistige; schwarze und wie lächelnde Augen, Zuneigung zu allerley Lastern; schnell aussehende Augen bedeuten einen hitzigen in seinem Thun, und boshaftigen. Kleine hohle Augen zeigen an heimliche Nachstellung, politische Verstellung und Grausamkeit. Funkelnde Augen, wie die Hähne oder Raben, bedeutet Geilheit und Unzucht. Dunkele Augen, als wären sie verfinstert, bedeuten unmäßige und betrügliche. Sehen sie zugleich gelblicht oder blaulicht nach Todten Art, bedeutet es ein mörderisch und den Lastern ergebenes Gemüth. Nach dem Situ ragen entweder die Augen hervor, prominentes, oder sind hohl, cavi, concavi; die weit herfür ragenden bedeuten Hartnäckigkeit und Dummheit; die aufgeschwollenen bedeuten Hartnäckigkeit und Betrug. Hingegen große und zugleich concavi bedeuten Freundlichkeit, Sanftmuth und Sittsamkeit; kleine concavi, Betrug und Hinterlist. Die beste Signatur ist †, bedeutet einen getreuen, großmüthigen, aufrichtigen, sittsamen.

Letztlich folget die Bewegung der Augen, welcher der Stillstand der Augen entgegengesetzt wird. Stehende trockene Augen bedeuten ein perturbirtes Gemüth. Stehende feuchte ein barmherziges und unerschrockenes. Stehende

blaue und dunkele, einen betrüglichen, heimlichen, listigen. Stehende große röthliche, allerley Wollust in Fressen, Sauffen und Hurerey. Stehende kleine, einen Geitzigen und Gewinnsüchtigen. Hingegen, welche Augen sich zum öftern bewegen, bedeuten guten Verstand; sind sie zugleich turbati oder trübe, bedeuten sie einen argwöhnischen, schmeichlerischen und treulosen. Bewegen sich mit ihm die Augenbraunen, die sind nicht mächtig ihres Gemüths; bleiben diese unbeweglich, bedeuten einen getrosten und frischen Sinn; walzen sie sich gleichsam herum, und sind etwas dunkel, bedeutet einen solchen Verliebten, daß er darüber närrisch werden möchte; bewegen sie sich gar langsam, bedeuten sie einen langsamen. Welche Augen sich öfters schliessen, gebührender Größe und Klarheit sind, bedeuten einen tiefsinnigen und schamhaftigen; auch die sich öfters aufthun und stehen bleiben, bedeuten einen bedachtsamen; die sich bald aufthun und schließen, einen unbedachtsamen und trägen; die wie mit aufgethanen Augen schlafen, sind furchtsam, und ahmen den Hasen nach; welche sich geschwind aufthun und geschwinde schliessen, bedeuten ein furchtsames Gemüth und schwache Natur. Die lächelnde Augen bedeuten heimliche und betrügliche; niedergeschlagene und traurige, bedeuten einsame und nachdenkende. Augen, so in die Höhe gewendet, bedeuten einen Säuffer, venerischen und närrischen; welche herunter geschlagen, einen jachzornigen und grausamen.

Das

# Das IV. Capitel.

## Von der Nativität-Kunst.

Aus dieser Kunst ist eigentlich zu ersehen, in welchem Hause und in welchem Grad ein jegliches Zeichen und Planet zur selbigen Zeit stehe, und wie nahe ein jeder Planet bey dem andern entweder persönlich, oder aber durch einen Gegenschein und Configuration stehe und verwandt sey.

Erstlich ist vonnöthen, daß man von etlichen Circulis ein wenig Bericht hat, derer hernach wird gedacht werden, und sonsten zu keinen vonnöthen sind: Als erstlich ist ein Cirkel, der gleichsam den Himmel von der Erden abschneidet, und den Himmel über der Erden, und den Himmel unter der Erden entzwey schneidet und abtheilet, derselbe wird lateinisch Horizont genennet.

Andertens ist ein Cirkel, der vom Mittage gegen Mitternacht durch den Himmel gleichrings herum gehet, und den Horizont wieder entzwey theilet, der heißt Circulus meridianus, und an selbigen muß man die Höhe des Poli eines jeden Landes und Stadt finden, welche Höhe eine große Veränderung giebt, daß, was in dieser Höhe gerechnet und daraus prognosticiret wird, in einer andern Höhe nicht eintreffen kann.

Drittens ist ein anderer Cirkel, der den Meridianum wieder gleich von einander theilet, der heißt Aequator, ist ein breiter Cirkel, welcher

cher schief über den Aequator gleich herüber gehet, und ihn von einander theilet, der heißt Zodiacus, darum, daß die 12. Himmelszeichen an selbigem stehen, als:

♈ ♉ ♊ ♋ ♌ ♍ ♎ ♏ ♐ ♑ ♒ ♓

NB. Hiebey aber ist von den Cirkeln zu merken, daß ein jeder in 360. Gradus abgetheilet werde, von den Zeichen aber, daß ein jegliches in 30. Grade, und ein Grad in 60. Minuten, die Minute wieder in 60. Secunden, die Secunden in 60. Tertien u. s. f. abgetheilet werden.

Gleichwie nun zwölf himmlische Zeichen sind, als wird der ganze Himmel in zwölf unterschiedene Häuser abgetheilet, derer 6. über der Erden und 6. unter der Erden sind, und in dieselben werden künstlich die Zeichen und Planeten mit ihren Gradibus verzeichnet, wie die Figur zeiget. Daß man aber nun wisse, welches Zeichen zu einer jeden gewissen Zeit in einem jeden Hause, und in welchen Gradibus stehe, muß aus gewisser Rechnung erfunden werden; daß aber solches desto leichter und geschwinder geschehen könne, so kann man dreyerley dazu brauchen.

Die Tabel der rechten Aufsteigung, daraus man den Gradum findet, der zu der Zeit eben im Circulo meridiano gestanden, welcher Gradus der Anfang des 10. Hauses ist.

Die Tabel der schiefen Aufsteigung, die da Anweisung giebt den Gradum des ersten Hauses zu finden, darinnen das Zeichen eben gewesen, wel-

welches aufgestiegen ist zu der Zeit, davon wir fragen.

Die Tabel der 12. Häuser, auf unsern Polum gerichtet, daraus man der andern Häuser Signa und ihre Gradus nehmen kann.

Weil man aber solche Rechnung auf eine gewisse Zeit nach unserm Seiger anstellet, so müssen wir berichten, wie wir in solcher Rechnung unsern gemeinen Seiger verstehen müssen.

Es fangen die Astronomi einen jeglichen Tag an zu Mittage, bis wieder zu Mittage des andern Tages, und haben in Tag und Nacht 24. Stunden, also daß nach 12. unserer Uhr sie anheben von einer Minute bis auf 1. Uhr, u. s. f. bis auf Mitternacht, da sie nach 12. wenn es 1. schläget, 13. zählen, wenn es 2. schläget 14. u. s. f. also, daß alle ihre Stunden Nachmittags-Stunden werden, und der Vormittag eines jeglichen Tages zu dem nächst vorhergehenden Tage gehöret; als zum Exempel: Einer wird gebohren des Donnerstags Vormittags um 10. Uhr, das rechne ich hierinnen also aus, daß er gebohren sey, des Mittwochs um 22. Uhr.

Zu Aufrichtung eines ganzen Himmels gehören dreyerley:

1) Daß man habe die zwölf Zeichen, ein jedes in seinem Hause mit seinen Gradibus zu dem Moment, darnach man fraget.

2) Daß man weis, in welchen Gradibus und Häusern eigentlich die Planeten stehen zu selbiger Zeit.

3) Daß man wisse die Configurationes und Zusammenfügungen der Planeten, wie sie gegen einander entweder persönlich vereiniget, oder einander mit ihrem Schein ansehen.

## Von den zwölf Zeichen, wie die zu finden.

Ich setze ein Exempel also: Ich begehre zu wissen, wie den 7. Februar. um 11. Uhr Vormittags, Anno 90. der Himmel sammt den Zeichen und Zusammenfügungen der Planeten und Aspecten beschaffen, solches rechne ich also aus: Ich will wissen, wie es um den Himmel den 6. Februar. Anno 90. um 23. Uhr beschaffen ist. Die zwölf Zeichen aber zu finden, gehöret dazu zweyerley: 1) daß ich das Zeichen und die Gradus habe des 10. Hauses. 2) Die Zeichen und Gradus des 1. Hauses. Zu finden das Zeichen und Gradus des 10. Hauses, muß man erstlich suchen die gerade Auffsteigung der Sonnen, und solches also:

(a) Suche auf den 6. Februar. in ephemerid. die Gradus und Minuta Solis, so findest du die Sonne in 27. ♒ 8. (b) diesen Gradum Solis suche in der Tabula adscensionum rectarum, so wirst du finden, daß gegen den 27. ♒ stehen 329. 14. zu diesen nimm die nächst drunter folgenden, als 330. 11. (c) diese zwo subtrahire, die geringere von der größten, und was heraus kömmt, merke zur folgenden Operation, als:

| | | |
|---|---|---|
| Andere | 330. | 11. Adscensionis Rectarum. |
| Erste | 329. | 14. Numerus medius. |



Aus

Aus dieser Zahl, als 57. rectæ adscensionis mache ein solches Exempel: Sprich 60. ♒. geben 57. rectæ adscensionis, wie viel geben mir 8♒. die bey den 27. Solis stehen

60. 57. 8.

8

456 | 3 / 456 / 60 | 7. m. 36.

Diese Zahl, als 7. 36. thue zu der ersten Zahl aus der Tabula adscensionis rectarum, die gegen den 27. ♒. als 329. 14. so kommt heraus die rechte Aufsteigung der Sonnen.

329. 14.

7 36. laß fahren

329. 21 adscensionis rectæ.

Tabula convertendi horas & minutas in gradus æquatoris; horas nempe multiplico per 15. & minutas divido per 4. ut:

23.

15.

115.

23

345. | 2(1 / 345 / 44 | 86. 1.

Zum andern, so must du deine Stunden und Minuten resolviren in Gradus und Minutas æquatoris, solches geschieht durch eine Tabula ohne Rechnung, als 23. hora civilis giebt nur 345. Gradus æquatoris; wo du aber bey deiner Stunde auch

Minuten hast, so suche sie in gleicher Tabel, und addire sie zusammen, und wo die Gradus wachsen über 360. Grade, so wirf dieselben davon, und was übrig bleibet, ist das Tempus reductum & æquatum, als: meine Tempus usuale ist 23. das giebt mir aus der Tabula 345. Grad, und weil diese Zahl so groß nicht ist, daß ich kann 360. Grad wegwerfen, so behalte ich diese Zahl für mein Tempus æquatum.

Zum dritten, solche zwo Zahlen, als adscensionem rectam ☉ und Tempus æquatum addire zusammen, und wo diese zwo Zahlen über 360. wachsen, so wirf sie davon, und was übrig bleibet, ist die Zahl, die du haben must, den rechten Grad des 10. Hauses zu finden, und schreib sie oben über das 10de Haus.

**Exempel:**

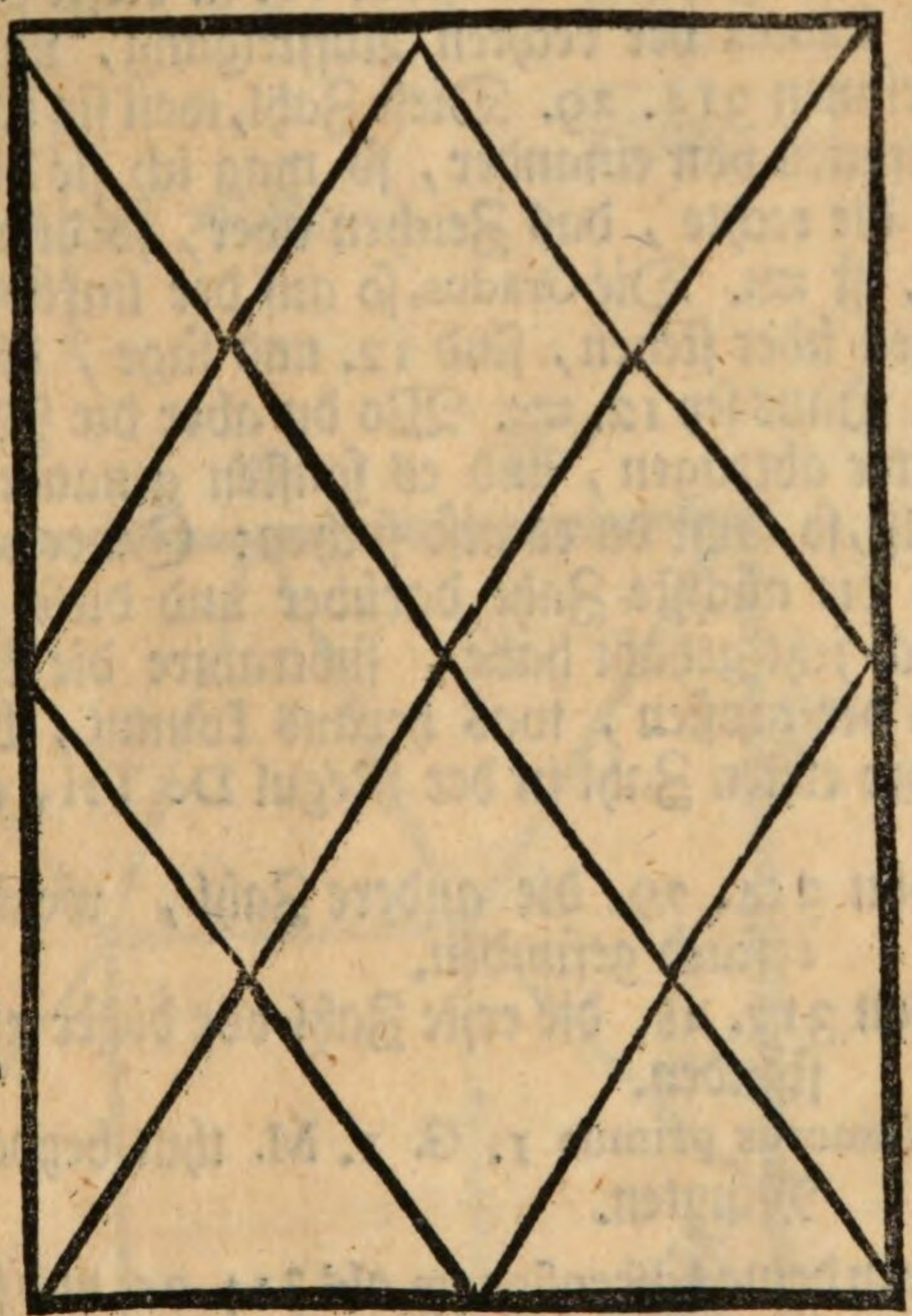
| | | | |
|---|---|---|---|
| Zu | tempus | 345. | |
| | adscens. rect. ☉ | 329. | 21. |
| | | 674. | 21. |

Hiervon ziehe ab 360. Grad.

| | |
|---|---|
| 674. | 21. |
| 360. | |
| 314. | 21. |

So

So ist die rechte Auffsteigung des 10. Hauses, die schreibe oben übers 10. Haus also:




Zum vierten, solche Adscensionem des 10. Hauses suche in der Tabula adscens. rectar. oder der rechten Auffsteigung, und wo du diese Gradus sammt ihren Minuten gerade findest, so nimm das Signum, so drüber verzeichnet ist, und die Gradus, so auf der linken Seite vorne herunter gezeichnet sind, gerade gegen über, und das ist das rechte 10. Haus, sammt den Zeichen und seinen Gradibus, auf die Zeit, die ich haben will.

Exem-

Exempel: Ich suche meine Adscensionem des 10. Hauses, als 314. 21. in dieser Zahl, in der Tabula der rechten Aufsteigung, und finde darinnen 314. 29. Diese Zahl, weil sie kaum 8. Minuten von einander, so mag ich sie behalten für die rechte, das Zeichen aber, so drüber stehet, ist ♒. Die Gradus, so auf der linken Seite gegen über stehen, sind 12. und sage, daß das 10. Haus sey 12. ♒. Wo du aber die Minuten weiter abtragen, und es sonsten genauer haben willst, so must du es also suchen: Schreibe erstlich die nächste Zahl darüber und diese jetzige, so ich jetzt gehabt habe, subtrahire die kleinere von der großen, was heraus kommt, behalte zu der ersten Zahl in der Regul De Tri, als:

von 314. 29. die andere Zahl, welche sich erstlich gefunden.
von 313. 28. die erste Zahl vor dieser erst gestanden.
Numerus primus 1. G. 1. M. thut beydes 91. Minuten.

Nimm deine Adscensionem, als 314. 21. und schreibe darunter die geringste Zahl von den beyden, so ich jetzt subtrahirt habe, als 313. 28. und subtrahire wiederum, was heraus kommt, ist die dritte Zahl in der Regel De Tri, ut adscensio 10.

| | |
|---|---|
| 314. | 21. |
| 313. | 28. |
| 0. | 53. |

Hier-

Hieraus mache ein solches Exempel, als:

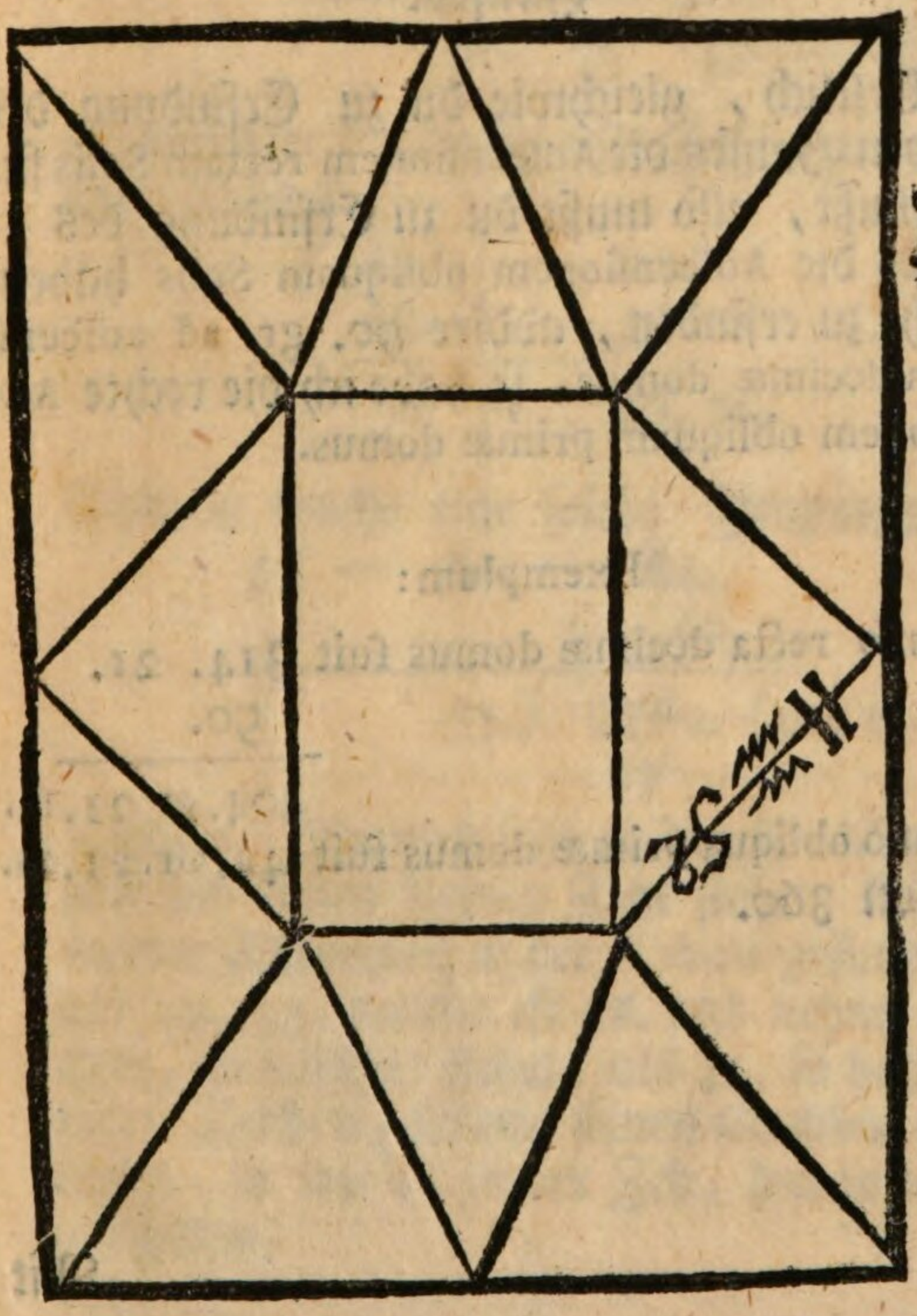
61. — — 60. — — 53.

60.

3180.

| | | |
|---|---|---|
| ☿ | | |
| ♃ | | |
| ☽☌☉ | 53. | m. 8. |
| ♂☍♄ | | |
| ♀ | | |

11. ♒ 52.



Zu diesen 52. Minuten nimm den Gradum, so auf der linken Seite gegen der ersten und geringern Zahl stehet, als 313. 28. welches allhier ist der 11. Gradus, und behalte das Zeichen, so habe ich das rechte zehende Haus.

## Zu finden das rechte Zeichen sammt seinen *Gradibus* und Minuten des ersten Hauses.

Erstlich, gleichwie du zu Erfindung des zehenden Hauses die Adscensionem rectam Solis suchen mußt, also mußt du zu Erfindung des 1. Hauses die Adscensionem obliquam Solis haben. Solche zu erfinden, addire 90. gr. ad adscens. rectam decimæ domus, so habe ich die rechte Adscensionem obliquam primæ domus.

Exemplum:

Adscensio recta decimæ domus fuit 314. 21.
90.

404. gr. 21. m.

Adscensio obliqua primæ domus fuit 44. Gr. 21. m.
von 360.

Mit

Mit dieser Adscension gehe um, wie mit der vorigen. Erstlich suche diese Adscensionem in Tabula adscens. obliquar. oder der schiefen Aufsteigung, auf den Polum gerichtet des Orts, wo du wohnest, und weil ich sie nicht genau finde, so nehme ich die nächste zuvor, so mit ihr einstimmet, von der nächsten hernach, als: gefundene Zahl 44. 30.

| | | | |
|---|---|---|---|
| gefund. | 44. | 30. | |
| von dieser | 43. | 35. | subtr. wie zuvor. |
| | 0. | G. | 45. m. num. prim. |

Subtrahire die kleine erste Zahl von der Adscensione obliqua.

| | |
|---|---|
| 44. | 21. |
| 43. | 35. |
| 0. G. | 46. m. |

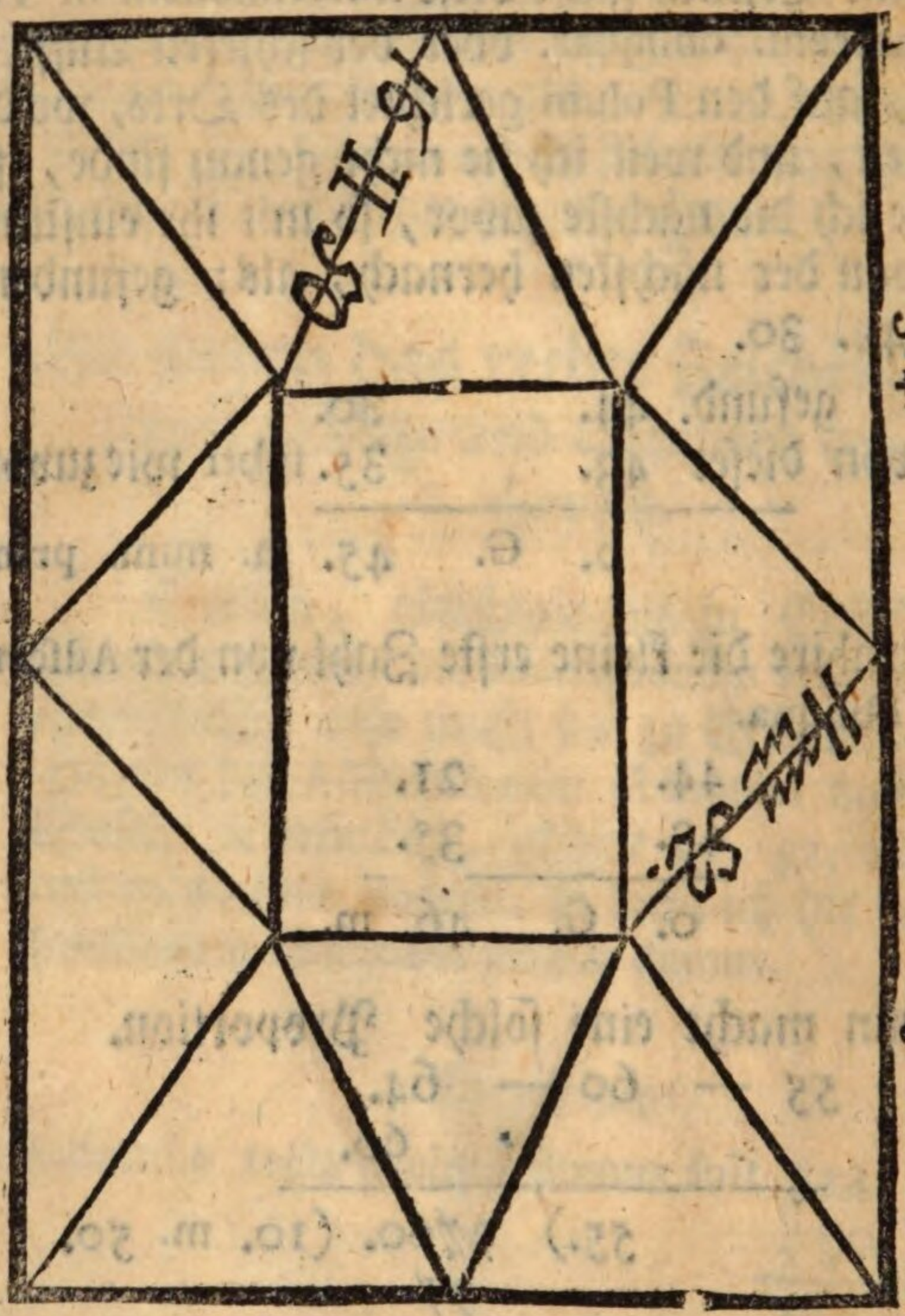
Alsdenn mache eine solche Proportion.

55 — 60 — 64.
60.

55.) 3760. (10. m. 50.
55
21

Diese 50. Minuten setze zu den Gradibus, so gegen der ersten kleinen Zahl stehet, so ich nach meiner Adscension in der Tabula gefunden habe, als 43. 35. welche ist 16. und nehme das Zeichen, so darüber stehet, als ♊. so habe ich das rechte Zeichen, sammt seinen Gradibus und Minuten, so wie es zu der Zeit, davon ich frage, gestanden.

Zu




## Zu finden die andern Zeichen und *Gradus* der andern 10. Häuser.

1) Schreibe eben diese Gradus und Minuten dieser zweyen Häuser mit den Gegen-Signis in die Gegen-Häuser.

2) Su-

2) Suche in der Tabula domorum oder der 12. Häuser das 10de Haus, und so du das also eigentlich findest nach den Gradibus und Minuten, so behalte die Signa und Gradus des 11. und 12. Hauses, wie du findest; wo du sie eben nicht findest, so nimm die, so mit deinem 10. Hause auf das nächste übereinkommen.

## Wie die Planeten *Gradus* und Minuten auf die vorgenommene Zeit zu finden.

Erstlich schreibe die Gradus und Minuten der Planeten auf deinen Tag aus den Ephemeridibus neben den nachfolgenden Gradibus und Minuten, subtrahire die kleinere von der größern, und was heraus kommt an Gradibus und Minuten, das ist die Mittelzahl zur nächsten Operation. Die erste Zahl ist allezeit 24. Stunden, die einen ganzen Tag hat; die letzte Zahl ist deine Zeit, Stunden und Minuten. E. g.

27 8 ☉

28 9

1 G. 1. m.

24. Stunden des Tages geben 1. Grad 1. Minute der Sonnenlauf, wie viel geben 23. Stunden.

24 — 1. 1. — 23.

Weil aber zu solcher Operation alle Zahlen müs-

sen einerley Benennung haben, und fast allezeit entweder bey den Stunden oder dem Unterscheid der Planeten, Minuten stehen, so mußt du die 24. Stunden der ersten Zahl zu Minuten machen, welches geschieht, wenn du sie mit 60. multiplicirest, und dieselben behältst du in aller Planeten Rechnung, als:

24
60
1440 num. primus.

Die andere Zahl, als 1. Grad 1. Minute mache auch zu Minuten, als 1. Grad hat 60. Minuten, 1. Minute dazu, facit 61. Minuten num. medius. Die dritte Zahl, als 23. Stunden, mache auch zu Minuten durch 60. und wo du Minuten hast bey deinen Stunden, so addire sie alsdenn, die Zahl behältst du auch in allen Planeten, ohne in motu lunæ.

Aus diesen wird nun eine solche Form:

23. num. tert.
60.
1380.

1440. — 61. — 1380.

Wo dein productum, so heraus kömmt, über 60. Minuten wächset, so mache aus 60. Minuten einen Grad. Die andern Minuten behalte, und addire dieselben Gradus und Minuten zu den er-

ersten Gradibus, die du aus den Ephemeridibus auf deinen Tag aufgeschrieben hast, so hast du den rechten Gradum der Planeten; ist aber der Planet retrogradus, so subtrahire sie von der ersten gesetzten Zahl. Du mußt auch merken, daß das Drachenhaupt allezeit retrogradus ist.

*Exemplum Solis.*

28 ☉ 9

27 8

I. G. I. m.

1440 - - 61 — 1380

61

1380

8280

84180

745
3296
84180 | 58
74440
74 | 660 8

27 ♒ 58

1620

38. gr. 66. m. locus ☉ est.

*Pro Mercurio.*

Die andere Zahl 28 46

♉

Die erste Zahl 26 55

51.
60. 1440. - III - 1380
III

III. 1380
1380
1380
153180

35
7974 | 4 |
753780 | 706 | I. 46.
744440 | 660 |
7444
77

26 — 55
≈
I 46

28. gr. 101.
60

41. m.

fac. 28. gr. 41. m. ☿.

Diese zween Planeten habe ich vorher gerechnet, weilen sie eine Conjunctio auf obgemeldeten Tag haben, und weil die Conjunctio in den M. auf obgemeldete Stunden in 35. nicht einig, so nehme ich die 6. Stunden 15. alsdenn hebt sich die Conjunctio an.

*Exemplum Saturni.* ♄

7 12 die andere

1380 |
7380 | 0 1380/1440
7440 |

II

7 erste Zahl

bleibet im ersten | 1440 - I m. 7. II. 1380

1380-



*Exem-*

*Exemplum Jovis* 24.

erste Zahl 17 36. ist R.

♎

17 33.

144. 3

1380
3

4140

12
236
414 | 2 $\frac{126}{144}$
144

17 ♎ 36 von dem er ist R.

2

17 gr. 34. m. 24. ♏. ♎. R.

*Exemplum Martis* ♂.

Die andere 4 58

♈

Die erste Zahl 4 13

45

11 | 1440 - - 45 - - 1380
43 | 45
2658 | 6900
62100 | 43 $\frac{18}{44}$ 5520
14400 | 6210
144 |

4 13

♈

43

4. ♈ 56 ♂ in ♈. *Exem-*

*Exemplum Solis* ☉.
ist oben gerechnet worden.

*Exemplum Veneris* ♀.

13 49
V
12 44
1 5
1440 -- -- 65 — 1380
65
6900
8280
89700

| | | |
|---|---|---|
| 74 | | |
| 35 | | |
| 2532 | | |
| 8970 | 62 | 1. G. 2. M. |
| 1444 | 60 | |
| 14 | | |

*Exemplum Mercurii* ☿.
ist oben gerechnet worden.

*Pro Luna.*

In Erfindung des rechten Laufs des Lunæ mußt du für deine gewöhnliche Stunden das tempus reductum & æquatum mit 60. multipliciren zu Minuten. Weil der Mond sehr geschwinde und bald aus einem Zeichen ins andere lauft, also, daß oft die oberste Zahl, welches die kleinere seyn soll, nicht kann abgezogen werden; so mußt du zuletzt, wenn du nichts mehr abziehen kannst, einen Gradum zu deinen Gradibus schreiben, und wo bey der Operation die Gradus wachsen über 30. so wirf die 30. wieder davon, so behältst du den rechten motum Lunæ.

*Exem-*

*Exemplum Lunæ* ☽.

7 ♌ die andere 33.
25 ♋ die erste Zahl 47.

25 ♋ 77.
7 ♌ 6. 33. nim das obere vom untern. 46.

II

Weil ich die 2. nirgends abziehen kann, so schreibe ich einen ganzen Gradum dafür darunter; wird also diese Differentia.

II. 46.
zu Minuten gemacht 60.

706. 345. tempus æquatum.

1 1440 - 706 - 20700
4 706
720 124200
344
27068 45 1
1461420 10148 169 5
4444444 6660 30
4444
111

1. gr. 44. G. 55 ☽
30.
☌ 14. 55 ☽

*Exempl.* ☌ *Leonis.*

12 Erste 12 14 Der ☊ setze der
23 ☌ ☋ allezeit mit
552 3 1/1 2/4 0/4 Andere 12. 10. seinen Gr. und
144 Min. wie du zuvor mit Setzung der Genzeichen gethan.

12 - 14
3 4
12 - 11 in ☌ 1440 - 4 - 1380 4
5520

Vom

## Vom Leben und Gesundheit.

Das Temperament ist mehr sanguinisch als phlegmatisch, dann sie ist mäßig warm und mäßig feucht, ist im Wassermann gebohren; nun war der Mond schon voll gewesen: und gieng aufs letzte Viertel zu, Venus und Mercurius waren vor der Sonnen aufgestiegen nächst dem Morgenstern; den feurigen Martem hat sie auch im feurigen Schützen im 11. Hause der Freundschaft und glücklicher Zufälle; den gütigen Planeten Iovem hat sie in der Mittags-Linie im 10. Hause der Ehren; der kalte Saturnus ist in dem Hause ihrer Gebrüder und Bluts-Freunde, zwar im güldenen Widder, das ist nun zwar mehr ihren Freunden als ihr selbst nützlich. Das allerglücklichste Zeichen, Drachenhaupt genannt, hat sie in Horoscopio allernächst bey der Sonnen, und den feurigen heroischen Löwen hat sie im 7. Hause der Heyrath und Ehestand. Sie hat eine ausbündige gute, dauerhafte, und hart lebende Natur, nur in der Kindheit hätte sie gar leicht können am Leben verwahrloset werden, forthin aber hat sie nichts als vor ihrem Ehestand etwas Milzbeschwerung, traurige Gedanken empfunden, so vom Ueberfluß der wäßerigen Galle im Geblüte herrühren, und das ist auch die Ursache, daran sie letztlich nach langen Jahren schwächer werden und zu sterben sich geschickt machen muß; an einer dürren Schwindsucht muß sie doch endlich ihr Leben aufgeben. Natürlicher Weise kann sie ihr Leben bey guter Gesundheit erhalten bis 65. Jahr, hernach

len-

lenket sich ihre Natur zum Sterben ab, bis an das 68. Jahr. In Puncto der Gesundheit stehet ihr zu rathen, daß sie sich aller Möglichkeit nach der Melancholey und Zorns entschlage. Dieses alles rühret her von überflüßiger Galle und aufgeschwollenem Milz, ihre Natur aber hilft sich selbst vor dem 30. Jahre, und je besser sie sich im Ehebette exerciren wird, je besser sie sich befinden und freudiger werden wird.

Im 7. Hause der Ehe finde ich gleichwol den feurigen heroischen Löwen, und Luna war schon durch denselben in der irrdischen kalten und trockenen Jungfrau gewesen, weil aber die mittlere Zeit von dem fruchtbarsten Zeichen der Fische beherrschet wird, so mußte sie es ganz frevelhafter Weise und aus allzugroßer starker Mißtraulichkeit verhindern, wenn sie sich nicht mit dem 28. Jahr aufs längste zur ehelicher Verlöbnis und Beyschlaf resolviren wird. Nun muß ihr Mann aller natürlichen Inclination nach ein solcher seyn, der bey vornehmen Herren sehr wohl gelitten ist, die ihn auch zu Diensten helfen und beständig darinnen erhalten; ihr wirds wohl nicht, aber ihrem Manne sehr sauer gemacht; er muß Tag und Nacht aufwarten. In Summa er bekommt einen curiosen Dienst, und eben die besten Patronen, die ihn erhalten und aufrichten, sind statistische Hofleute, die auch wohl in Kriegssachen sehr erfahren, oder doch den vornehmsten Kriegsofficieren die Waage halten.

In Puncto ihrer Nahrung hätte sie GOttes Seegen reichlich zu hoffen, doch weit besser mit

und nach dem 27. Jahre in ihrem Ehestande, da wird sie nicht allein von dem Dienste ihres Ehemanns zulängliches Auskommen haben, sondern sie kriegt auch beyläufig und spielend zugeworfene Nahrung von statistischen reichen Hofleuten, die sie jederzeit gerne um sich leiden, und zu ehrlichen Verrichtungen ihrer nicht gerne entbehren werden.

In Puncto der Erbschaften finde ich im 8. Hause der Erbschaft den Mond im glücklichen Zeichen der Jungfrau; ich glaube, daß von ihres Mannes Seiten wenigstens 3. austrägliche Erbschaften sich eräugen, und ihr sehr zu statten kommen werden; mit dem 36. Jahre muß sie solche schon im Besitz haben.

Im 9. Hause der Religion, Gottesfurcht, Tugend und Laster ist nicht ein einziges böses Zeichen, jedoch ist Capricornus in der Jugend ein zwar geiles, aber sehr furchtsames Zeichen. Von Zeit ihrer Heyrath wird sie die allerklügste und redlichste Haushälterin, weder zu karg, noch zu unachtsam, aufs Alter aber schon von 40. Jahren an, wird sie unter die ehrlichsten Matronen, so sich redlich aufführen, gerechnet werden.

Noch eins kann ich nicht verhalten, ungeachtet weder ihr noch ihrem Manne einiger Feind hauptsächlich schaden kann, weil sie und er durch ihren Verstand alle Feindschaft dämpfen, und höhere Verfolgung durch ihre Klugheit vermeiden können: so wird doch ihr Mann, vieler Arbeit und Sorgfalt wegen, seiner Dienste in das 48. Jahr ihrer Geburt nach ziemlich überdrüßig wer-

werden, daß er sich auch fast resolviren wird, abzudanken und bessere Nahrung zu suchen; allein hohe Patronen werden ihn nicht lassen, würde er ja durch Arbeit so abgemattet, daß er sterben müßte, so würde sie doch mit dem 50. Jahre an einen reichen Wittwer gerathen.

Ihre Kindersucht wird ihr nicht sauer, 3. Töchter, 2. Söhne kann sie durch Gottes Seegen erzeugen, und so erziehen, daß es ihr nicht verdrüßlich ankömmt, und überdieß auch Ehre und Freude an ihren Kindern erleben.

## Wie man den *Partem Fortunæ* finden soll:

Schreibe die zwölf Zeichen nach einander mit Ziffern also:

| ♈ | ♉ | ♊ | ♋ | ♌ | ♍ | ♎ | ♏ | ♐ | ♑ | ♒ | ♓ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0. | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | 11. |

Subtrahire den motum Solis vom motu Lunæ, was aus der Subtraction kömmt, denn addire dein erstes Haus, was heraus kömmt, zeigt den partem Fortunæ und seine Gradus also:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ☾ ist im ♌, das ist gezeichnet mit 30. | | | | Diese Zahlen weisen dir das Zeichen partis Fortunæ, die |
| 4 | 14. | 55. | subtr. | |
| ☉ ist im ♒, wird gezeichnet mit 10 | 28. | | | |
| Adscendens ist 2 | 10. | 49. | | |
| | 16. | 50. | addire | |
| | 32. | 99. | | |
| | | 60. | | |

andere jenseit der Striche. Gr. 33. 39.

NB. Wenn

NB. Wenn der motus Solis größer ist, als Motus Lunæ, so addire den grad. ☽ 12. gr. und wenn das Product wächset über 12. so wirf sie wieder weg.

# Das V. Capitel.

## Von der Astronomia.

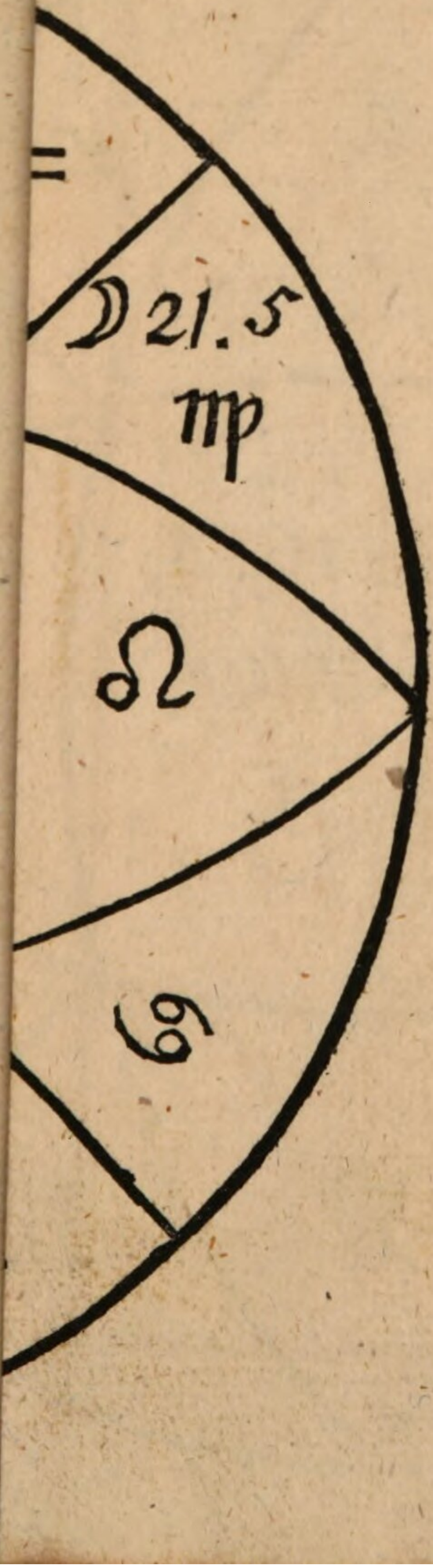
Daß die Astronomia vortrefliche Geheimnisse eröffnen könne, wissen alle diejenigen, so sie verstehen. Es ist unter allen freyen Künsten keines merkwürdiger und vortreflicher, keines edler, als das Studium Mathematicum; denn es haben sich große Könige und Fürsten darinnen belustiget, und gefunden, daß diese Wissenschaft dem menschlichen Geschlechte sehr großen Nutzen schaffe. Und überhaupt die Astronomia übertrift an Vortreflichkeit alle andere Wissenschaften, zumal, da die Antiquität dieser adelichen Kunst sonderliche Erleichterung giebt, daher solche von Kayfern, Königen und Patriarchen, Fürsten und Herren erlernet worden. Adam, Noah, Thara, Abraham, Isaac, Jacob sind die ersten Verehrer dieser Wissenschaft gewesen. Alphonsus, Julius, Augustus, Leopoldus I. Fridericus II. König in Dännemark ꝛc. ꝛc. haben sehr fleißig observiret, auch diese Kunst geübet, und werth gehalten, wie sie denn vielen darinn Erfahrnen Bestallung und Gehalt, ja alle Gnade wiederfahren lassen, wovon die Historienschreiber

*Ad Cap. IV. Tab. 2.*

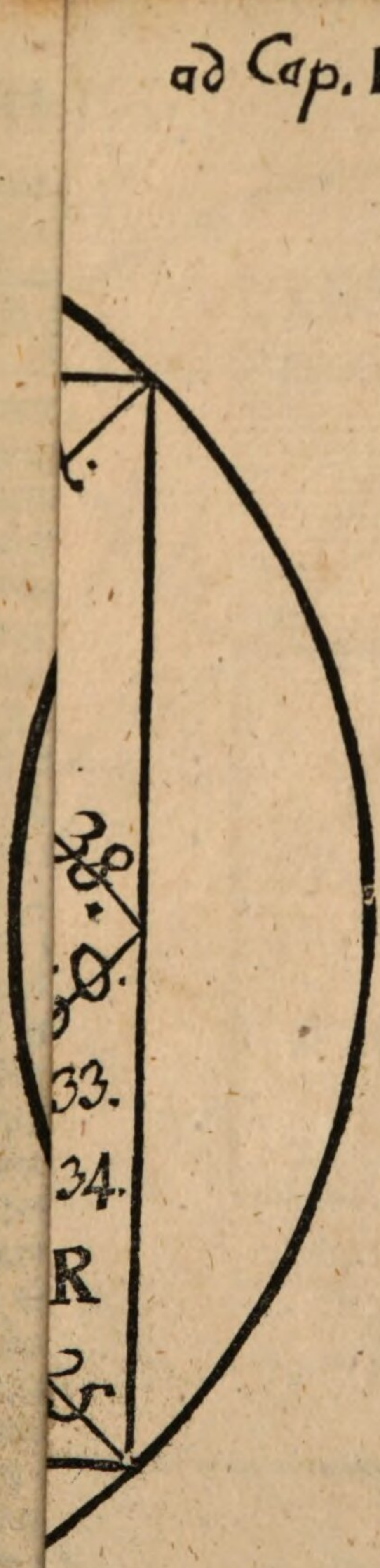
II. III.

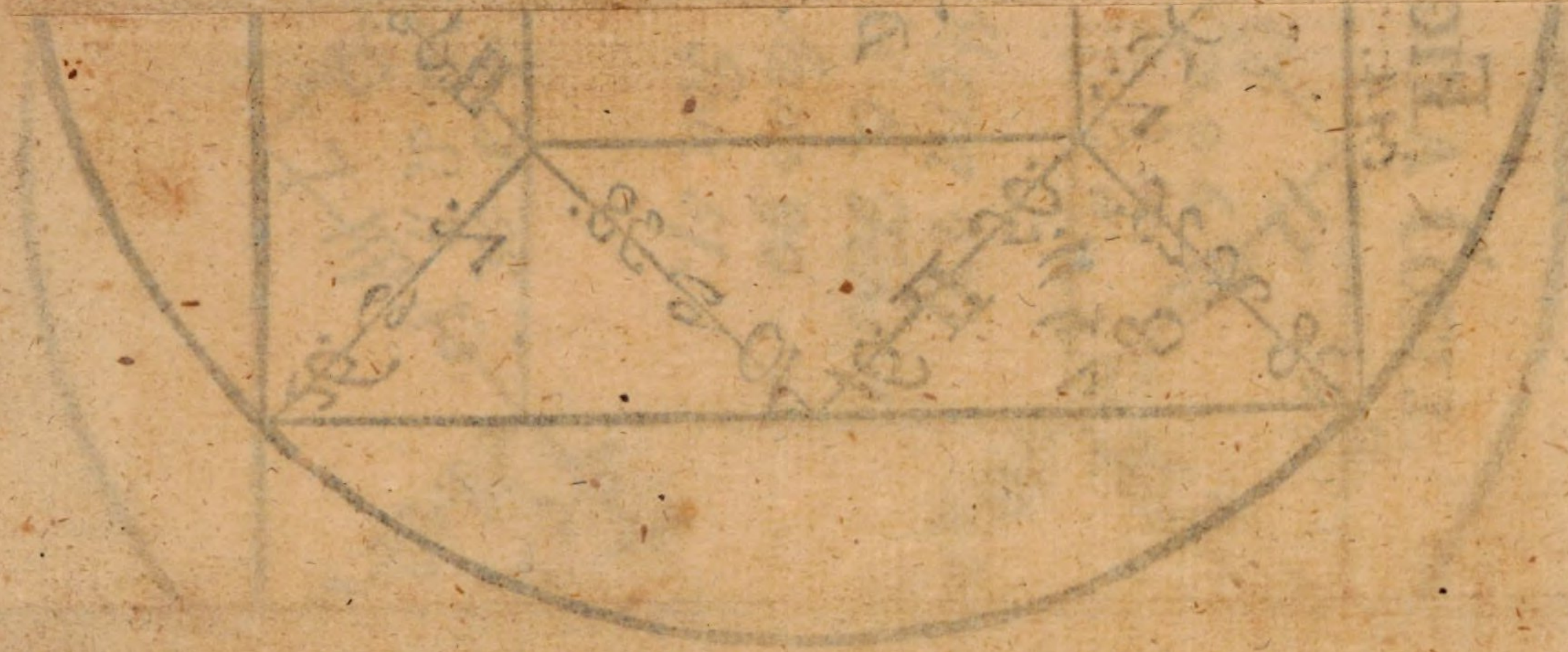
ad Cap. IV. Tab. 3.

ad Cap. IV. Tab. 3.



ad Cap. IV. Tab. 4.





ber Philo, Suidas, Cedrenus, Michael Glycas, Josephus, Alexander &c. &c. genugsame Meldung thun. Ueberhaupt aber sind wir schuldig, den mit viel tausend Sternen gezierten Himmel wohl und bedächtig als ein vollkommenes Buch der göttlichen Weisheit und hohen Allmacht, darinnen die größten heimlichen Dinge begriffen, zu betrachten: wenn man dieses Buch nur durchsehen und erwägen will, man wird genug wundervolle Geheimnisse finden, welche sich durch die Betrachtung des Himmels und durch die Vernunft entwickeln, zumal wenn ♄ und 24 ihren großen Reichstag in denen Tiefen halten, wie 1742. geschehen. Daß nun nach solcher Vereinigung allezeit große Welthändel geschehen, brauchen wir kein Zeugniß, sondern es liegt am Tage, theils in den vorigen Zeiten und auch in denen jetzigen, vornemlich sind die Jahre 1740. bis 1750. in Acht zu nehmen. Es wäre auch viel zu sagen von den Conjunctionen, besonders von der, welche 1762. sich ereignet hat; denn da ist Jupiter am nächsten bey der Ecliptica oder Sonnenstrasse gestanden, hingegen Saturnus etwas besser ab gegen den Aequatorem zu, und zwar zwischen den Beinen des Ophiuchi, nicht weit vom Steinbockscirkel. Der nächste Fixstern war damals des Scorpionen Herz, welcher der erste, so recht martialischer Natur, und 108mal größer als unsere Erde ist. Es geschahe den 20. Mart. Abends nach 5 Uhr, da Venus als Abendstern vor ihnen hergieng, und wurde bis gegen 8. Uhr gesehen. Diese Con-

junction

junction trug sich 1603. gleichfalls also zu. Darum haben die Herren Astrophili & qui sitiunt præsentem scientiam, das ist, die wahren Liebhaber der Astronomie, und welche es zu wissen und zu sehen begierig, solches wohl in Acht genommen.

Dieses ist nun ein Spiel der Natur, so sich nicht oft zuzutragen pfleget, wenn es sich aber zuträgt, so verdient es wohl ein Nachsehen: denn je seltener eine Sache kommt, je merkwürdiger macht sie sich dadurch. Daß man aber die verwundernswürdige Umstände, die zu der Zeit in dem Bau der Welt sich zugetragen, vorher wissen können, will ich durch eine geheime Rotam Mundi der Welt vor Augen legen; doch den Vernünftigen sey es geschrieben, für Unvernünftige, Spötter und Verleumder habe ich nichts geschrieben. Gegenwärtige geheime astronomische Rota Mundi mit der geheimen astronomischen Rechnung ist ohne dieß nicht für alle: viele wollen klug seyn, allein sie sind es nicht; wer aber meynet, er wolle erst anfangen, der ist es schon. Es soll sich diese Rota Mundi anfangen 1740. und wer astronomische Geheimnisse suchen will, wird sie finden, bis man schreibet 1881. Daß ich aber diese Rotam Mundi nicht gleich so öffentlich und deutlich hersetze, wird mir kein Vernünftiger vor übel halten, denn ein Unvernünftiger würde nur zu klügeln finden, und doch nichts verstehen. Denen Vernünftigen schreib ich es so, daß, wenn sie nur ein klein wenig Astronomie studiret, sie selbige ganz deut-

lich

lich finden sollen: diejenigen aber, vor die es ohne dieß nicht geschrieben ist, lassen es unbeflügelt; denn sie werden doch nichts, ja gar nichts davon begreiffen, sie dürfen sich nur darum bekümmern, was sie verstehen können. Die Welt ist in keinem Stücke begieriger, als in dem, zukünftige Dinge zu wissen: die Natur der Menschen forschet beständig, was künftig wohl zu erwarten sey. Allein wir müssen noch mehr erfahren, alle jetzige Welthändel sind nur Vorspiele. Nichts gewünschters könnte mir zwar wiederfahren, als allen Menschen aus der Astronomie lauter Gutes zu prognosticiren; allein man vermuthet sehr böse Aspecten. Weil aber weder der obere noch der untere Himmel recht afficiret, so soll die Rota Mundi dieses Seculum figuriren. In dem 1744sten Jahre war wenig Freude zu hoffen, man konnte aber nicht besser thun, als wenn man in Gehorsam und Gedult stille hielt, denn was der Schöpfer nach seiner Weisheit einmal über uns verhängt, das müssen wir auch ertragen, wir selbst können nichts ändern; und wenn wir auch die Flügel der Morgenröthe nehmen, und ans äußerste Meer fliehen könnten, so würde uns doch des HErrn Hand daselbst finden. Ein Mathematicus, der in der Astronomie erfahren, wird bey jetzigen widerwärtigen Aspecten große Dinge voraus muthmassen, wovon man lieber hier schweigen, und nur die Rotam Mundi zur Betrachtung setzen wollen, allwo ein Vernünftiger alles finden kann. Es werden dabey Generalia vorkommen:

1) A mutatione tramitis Solis, vor welches Copernicus gesetzet mutationem eccentricitatis.

2) A præcessione æquinoctiorum, für welches man insgemein gehalten motum fixarum tardissimum.

3) A mutatione Apogæorum planetarum, præsertim Solis.

4) A conjunctionibus magnis, und absonderlich in Trigono igneo.

5) A Cometis & Stellis novis.

6) Ab Eclipsibus totalibus.

Alle diese benannte 6. Generalpuncte erfordert die Rota Mundi ordentlich auf astronomische Art durchzugehen. Daher nehmen wir

1) Mutationem tramitis Solis, welche propter universalitatem wohl billig die größeste und vornehmste bleibt; denn in dem Universo ist ein einiger Geist (verstehe die Universalbewegung) oder Seele der Welt, welcher (nicht anders als die Seele des Menschen in allen Gliedern wohnet, und denenselben das Leben und Bewegung nach eines jeden Art, zu Erhaltung der Universalharmonie, dem Körper giebet und mittheilet,) auch in allen Körpern der großen Welt wohnet, und denenselben das Leben und Wesen zur Erhaltung eines jeden Körpers in Bewegung erhält; denn die Bewegung ist das Leben, entweder um andere Körper, oder auch zugleich um sich selbst: die Bewegung aber geschiehet um die Polos, und ein jeder Körper hat seine eigene. Weil demnach die Erde und Sonne eben sowohl als alle andere Körper, Theile oder Glie-

Glieder des Universi sind, und dahero die Universalbewegung, oder der Geist der Welt, nach eines jeden Maaß und Ziel, so ihm von dem Schöpfer nach seiner hohen Weisheit geordnet ist, in sich hat; so müssen selbige auch unwidersprechlich so lange, als der Universalgeist der Welt von GOtt allda gelassen wird, beweget werden: also sehen wir klar, daß sie ohne alle Widerrede ihre Polos und Wirbel haben, um welche die Bewegung geschiehet. Denn sie haben ebenfalls die Sonne, die Polos Eclipticæ, die Erde, die Polos mundi. Diese Poli sind vom Anfang, ein jeder in seinem Subjecto (man merke auf) nie ganz so gestanden, wie man etwa geglaubt, sondern es ist ein jeglicher in seinem Cirkel successive fortgerückt, und hat seinen Stand verändert, da sie dann ihre gewissen Revolutiones gemacht, so von Zeit zu Zeit, durch continuirliche Erfahrung und Observationen sind erkannt und auch gefunden worden: wie denn der Polus terræ jährlich fast 50 Secunden in dem Circulo, welcher aus dem Polo Eclypticæ, ad mensuram mediæ distantiæ polorum ad invicem gezogen, und Circulus polaris Eclipticæ genennt wird, zurück getreten, und die Aequinoctia & per consequens alle 12. ungebildete Zeichen des Himmels zurück geführet, dadurch denn die Alten die Sphæram octavam und deren Motum fingirt, der die Stellas fixas pedetentim fortführe, cum tamen prorsus nulla sit sphæra, physice & vere loquendo, nisi hypothetica. Es ist aber überall ein allgemeiner Raum, darinnen alle sicht-

bare Weltkörper, und zwar ein jeder Körper nach seinem ihm von der Weisheit des Schöpfers bequemlich vorgesetzten Orte in seinem selbst eigenen Centro bestehet, und von dem inwendigen Principio der Seele, nicht aber von einem äußern oder außer ihm bestehenden Violento oder Impellente beweget wird, indem seiner Natur und Universalharmonie Weg und Strassen in der Tiefe gebahnet sind. Die Poli Eclipticæ, davon wir hier reden, haben auch einen kleinen Circulum, indem sie, doch viel geschwinder als die Poli terræ, beweget werden, welcher Motus genennet wird Anomalia æquinoctiorum. Dieser kleine Circulus ist eben die Rota mundi, so ich in beygefügter Figur vorstelle: es hat in seinem Diametro oder Mittellinie nur 21. Minuten 46. Secunden, nämlich die Differenz der größesten und kleinesten Declination, der Solstitialpuncten, Zodiaci vom Aequatore. In diesem Cirkel ist der Polus viæ Solis vom Anfang der Welt her alle Jahre 6. Minuten, also in 10. Jahren einen ganzen Tag, und in 360. Jahren einen ganzen Cirkel oder Revolution durchgegangen, (nur verstehe recht, was physice und optice am Himmel vorgehet). Man kann weiter nachsehen Herrn Longomontanum in seiner Astronomia Danica. Wie sie im Anfang der Welt gewesen, also ist sie eben 366. Jahre vor Christi Geburt mit dem Anfang der Monarchiæ Græcæ in dem Punct gestanden, hat hernach abgenommen, bis sie im Jahr Christi 1434. wiederum am kleinsten gewesen, und seit der

Zeit

Zeit wieder abnimmt. Dieses ist gewiß keine phantastische Hypothesis, sondern geschiehet realiter und sensuum testimonio.

Ich bekenne zwar gerne, daß ich eine solche Rotam Mundi vom Herrn Elias Kretzschmarn, Philiat. das erstemal 1682. beschrieben gefunden: dessen Rota Mundi nimmt ihren Anfang 1626. und gehet bis 1734. Allein nach genauer Untersuchung wäre auch diese in vielen Stücken zu verbessern gewesen: doch diese gedachte Rota Mundi hat ihr Ende 1734. erreichet, und ist in die volle Erfüllung gegangen. Weil nun diesem Kretzschmar bis hieher kein einiger Astronomus mit dergleichen geheimen Arbeit gefolget, also will ich der erste wieder seyn, der eine neue Rotam Mundi der Welt vor Augen leget. Sie tritt demnach an das Licht der Welt, hat ihren Anfang genommen 1740. und ihr Ende wird seyn 1881. Ich habe sie bey keinem Autore gelesen, sondern fideli inquisitione & collatione historiarum cum motibus & signis anomaliæ æquinoctiorum erfunden, und will selbige auch der gelehrten Censur gerne unterwerfen. Diese Rota Mundi ist, wie alle Cirkel, in 12. Zeichen eingetheilet, doch sind sie im Zenith und Nadir verkürzt, in deren jeden der Polus Eclipticæ 300. Jahre lauft. Ein jedes Zeichen habe ich getheilet, wie gebräuchlich, in 30. Grade, und die 30. Grade in 3. Decanatus oder Zehenden, in deren jeder der Polus Eclipticæ 100. Jahre lauft, es sey in dem verkürzten oder verlängerten, und die Veränderungsbahn ist in dem Nadir und

Zenith. Da merke man nun an, daß die in dem ersten Decanatu angefangenen Sachen 100. Jahre dauern, die andern nicht so heftig, und die dritten schwächer. Weil also ein jeder Cirkel in seine Aspecten getheilet wird, so stehet oben ☌ und unten ☍ oder Gegenschein. Nun muß der Leser merken, daß die äußerste Reihe der Planeten zur ersten Reihe der Zahlen, die andere und erste aber zugleich zu der innersten gehören. So bald der Mensch auf die Welt gebohren, und seinen äußersten Leib auch dem äußern Geist der Luft untergeben muß, wird alsbald Luna die ersten 7. Jahre in ihm wirken, in den andern 7. Jahren Mercurius, in den dritten 7. Jahren Venus &c. bis der elementischzerbrechliche Leib wiederum aufgelöset wird, und ad principium gehet, da man denn die wahre Ursache und Grund der Stufenjahre hat, denn 7 mal 7. ist das letzte natürliche Lebensjahr des Menschen: zerbricht sein Leib eher, so ist er selbst Schuld an der Zerbrechung, entweder durch unordentliches Leben, oder durch allzuvieles Annehmen irrdischer Sachen; lebt er länger, so geschiehet es aus göttlicher Gnade, und das Rad der Natur muß, wenn 7 mal 7. geschlossen, auf Befehl GOttes von vorne anfangen zu wirken. Es weis der gütige Leser auch wohl, wie in allen Dingen Gutes und Böses sich äusfere, da denn ein jedes von seinem Anfänger und Anweiser geführet und geleitet wird.

Die andere allgemeine Ursache ist die Fortrückung der Aequinoctiorum, indem der Polus

Mundi

Mundi im Circulo polari aus dem Polo Eclipticæ gezogen, alle Jahre 49. Secunden zurücke weichet. Ich widerlege dahero das gräuliche Absurdum etlicher, so da vorgeben: Weil Stella polaris tempore Ptolomæi fast 12. Grade vom Polo abgestanden, jetzo aber nicht 4. Grade abstehet, es schrumpfe der Himmel in einander, und die Sonne stehe nicht mehr im Centro der Tiefe wie vorhin. Was aber in einem leeren Spatio einschrumpfen könne, weis ich nicht, ich verstehe es auch nicht, weil es mir übernatürlich vorkommt.

Die dritte allgemeine Ursache ist mutatio Apogejorum, præsertim Solis. Diese, wo oder in welchem Zeichen und Grad sie jetzo stehen, stehet schon in der Rota mundi. Nachdem nun das Punkt je mehr und mehr gegen dem Mittag eilet, kommt es dahin, daß wir die sonst nie entdeckten Länder erfinden und beherrschen, ja die gegen den Mittag gelegenen Länder werden je mehr und mehr noch entdecket werden, denn es ist noch nicht alles Land auf unserer Welt entdecket, kann aber wegen der von Tage zu Tage größern Fortrückung der Zeichen künftig geschehen. Was die Apogeja der andern Planeten anlanget, ist es ohnmöglich, alles hier beyzubringen, unterdessen mögen geschicktere als ich denselben besser nach Anleitung der Rotæ Mundi nachdenken.

Die vierte allgemeine Ursache sind die großen Conjunctiones in dem △, welche in 795. Jahren wieder dahin eintreten. 800. Jahre nach

Christi Geburt aut circiter sind sie auch im △ gestanden, wie es damals gegangen, besiehe die Historien, und solcher 800jährige Revolutionen oder Umgänge in den 4. Triplicitäten der Zeichen sind vom Anfange der Welt bis auf unsere Zeit 7. verlaufen. Als die erste 800jährige Revolution (800 mal 7. macht 5600.) erstreckt sich von Adam bis auf Enoch, die andere von Enoch bis auf die Sündfluth, die dritte bis auf Mosen und Aaron, oder bis an den Ausgang von Egypten, die vierte bis auf die Zeit der Könige und des Propheten Esaiä, die fünfte bis auf die Römische Monarchie und auf Christum, die sechste bis auf Carolum Magnum, die siebende bis auf Rudolphum II. die achte und vielleicht die letzte hat sich angefangen 1603.

Die fünfte allgemeine Ursache sind die Cometen. Weil aber deren Betrachtung eine lange Materie ausmacht, so wollen wir sie übergehen.

Die sechste allgemeine Ursache der Veränderung auf Erden und ihrer Völker sind Eclipses, præsertim solares. Was eine oder die andere gebracht, da besehe man die Historien. Im Jahr 430. vor Christi Geburt ist eine solche grosse Finsterniß entstanden, daß man am Tage die Sterne gesehen, darauf zu Athen eine solche Pestilenz erfolget, daß auch den Leuten die Arme und Beine als verfault abgefallen. Es ist zwar eine Sonnenfinsterniß vor sich selbst nichts übernatürliches; alleine eine Welt, allwo das Licht des Lebens seyn muß, wenn sie in

den

den Schatten einer andern Welt kommt, und zumal lange darinnen verweilet, leidet in dieser Beschattung nicht geringen Schaden, ja die Luft selbst fängt an zu modern, und alsdenn ist es ganz leichte, daß diese und jene Krankheiten darauf erfolgen können.

So überlasse ich demnach hier meine Rotam mundi der gelehrten Welt. Betrachten sie selbige astronomisch, physicalisch oder moralisch, mir liegt nichts daran; sie werden dennoch erkennen müssen, daß es eine Wahrheit sey; es werden gewiß auch viele dasjenige verstehen, so darinnen verborgen liegt, ein Klügling aber wird so viel als gar nichts finden; alleine wer da was finden will, der betrachte es mit Vernunft, und gehe meine ziemlich deutliche Anweisung dabey durch, vielleicht wird er mehr finden, als er selber geglaubet hat, und einer jeden Sache Erfüllung bringt die Zeit; darum ists um dieselbe Zeit ein rechtes Wunderding. Denn wenn wir nicht nachdenken, so wissen wir es nicht, das ist, wenn wir nur obenhin an die Zeit gedenken, so meynen wir, ihre Natur und Wesen wäre uns gar wohl bewußt; wenn wir aber der Sache etwas genauer nachdenken, so verschwindet sie uns sowohl aus den Gedanken, als unter den Händen, daß wir nicht wissen, was sie sey. Ehe aber das, ich weis nicht, (die Zeit) seinen Anfang nahm, und der Anfang des Sichtbaren war, war schon das dreymal heilige Wesen; denn die Schrift spricht: Im Anfang schuf GOtt Himmel und Erden; so wird das

heilige Wesen in diesen Worten, als schon vor der Welt bestehend, uns vorgestellet. Und so heißt es auch Psalm 90, 2. Ehe denn die Berge worden, und die Erde und Welt geschaffen worden, bist du GOtt von Ewigkeit zu Ewigkeit. Also bestehet GOtt in und durch sich selbst, ohne allen Anfang. Ist GOtt ewig und ohne Anfang, das menschliche Geschlecht aber hat einen Anfang, wo hat es denn denselben anders her als von GOtt? Haben wir aber unsern Ursprung GOtt zu danken, so müssen wir auch unsere Dependenz von ihm erkennen. Besiehe nur, lieber Leser, die Rotam Mundi recht bedächtig. Ist GOtt ewig und ohne Ende, so können wir GOtt nie aus den Augen kommen, sondern wir müssen mit ihm in die Ewigkeit hinein, und haben es ewig mit GOtt zu thun. Es ist daher wohl nöthig, daß wir darauf recht bedacht seyn, wie wir mit GOtt in der Ewigkeit wollen auskommen. Lasset uns deswegen dahin sehen, daß wir in der ewigen Ewigkeit keinen erzürnten GOtt, sondern einen versöhnten, lieben und gnädigen Vater vor uns finden mögen. GOtt ist auf einmal, was er ist, und in ihm sind alle Zeiten gegenwärtig, ein Tag ist bey dem HErrn wie tausend Jahre, und tausend Jahre wie ein Tag.

Die Rota Mundi wird die Verständigen noch mehr verständigen, warum die Jahre von 1740 an und weiter hinaus so denkwürdig sind. Darum so sollen wir unsere Häupter empor heben, und nicht alleine nach dem, was unten, sondern nach dem, was droben ist, sehen, zumal

da

da die Sterne und andere Himmelslichter mit ihren Constellationibus und Scheinungen, unter welchen viele Veränderungen vorgehen, bey allen Creaturen influiren, und die großen Conjunctiones Saturni und Jovis schlieſſen eine solche grosse Pforte des Himmels oder des Firmaments auf, wodurch ein geschickter Astronomus in die undenklichen ewigen Tiefen mit seiner Vernunft hineinschauen kann, und Wunder über Wunder zu finden vermögend ist. Denn gleichwie es was sonderbares bedeutet, wenn große Planeten dieser Welt sich mit einander conjungiren und zusammenkommen: also ist es auch was wunderbares, wenn die himmlischen Potentaten, die obersten höchsten und langsamsten Planeten in unserm Systemate, Saturnus und Jupiter (wiewohl die Sonne das Herze der Welt ist) sich mit einander vereinigen, und an einem besondern nachdenklichen Orte zusammen kommen; daher uns denn ihre Conjunctiones gewiße Vorboten grosser Veränderungen sind. Zwar es haben die alten Mathematici, welche den wahren Grund und Ursprung solcher Veränderungen zu wissen begierig, erstlich ihr Absehen auf die absides Planetarum gehabt, und vermeynet, es müßten die Planeten durch ihre Abwechslungen, ihrem Stande nach, auf dem Zodiaco sich von der Erden erheben, und bald wieder herunter lassen, so aber ganz falsch und irrig, ja der ganzen Erfahrung zuwider läuft.

Allhier fällt mir bey, was dorten Phil. Melanchton in seiner Physica pag. 76. schreibt, daß

heilige Wesen in diesen Worten, als schon vor der Welt bestehend, uns vorgestellet. Und so heißt es auch Psalm 90, 2. Ehe denn die Berge worden, und die Erde und Welt geschaffen worden, bist du GOtt von Ewigkeit zu Ewigkeit. Also bestehet GOtt in und durch sich selbst, ohne allen Anfang. Ist GOtt ewig und ohne Anfang, das menschliche Geschlecht aber hat einen Anfang, wo hat es denn denselben anders her als von GOtt? Haben wir aber unsern Ursprung GOtt zu danken, so müssen wir auch unsere Dependenz von ihm erkennen. Besiehe nur, lieber Leser, die Rotam Mundi recht bedächtig. Ist GOtt ewig und ohne Ende, so können wir GOtt nie aus den Augen kommen, sondern wir müssen mit ihm in die Ewigkeit hinein, und haben es ewig mit GOtt zu thun. Es ist daher wohl nöthig, daß wir darauf recht bedacht seyn, wie wir mit GOtt in der Ewigkeit wollen auskommen. Lasset uns deswegen dahin setzen, daß wir in der ewigen Ewigkeit keinen erzürnten GOtt, sondern einen versöhnten, lieben und gnädigen Vater vor uns finden mögen. GOtt ist auf einmal, was er ist, und in ihm sind alle Zeiten gegenwärtig, ein Tag ist bey dem HErrn wie tausend Jahre, und tausend Jahre wie ein Tag.

Die Rota Mundi wird die Verständigen noch mehr verständigen, warum die Jahre von 1740 an und weiter hinaus so denkwürdig sind. Darum so sollen wir unsere Häupter empor heben, und nicht alleine nach dem, was unten, sondern nach dem, was droben ist, sehen, zumal

da

da die Sterne und andere Himmelslichter mit ihren Constellationibus und Scheinungen, unter welchen viele Veränderungen vorgehen, bey allen Creaturen influiren, und die großen Conjunctiones Saturni und Jovis schliessen eine solche grosse Pforte des Himmels oder des Firmaments auf, wodurch ein geschickter Astronomus in die undenklichen ewigen Tiefen mit seiner Vernunft hineinschauen kann, und Wunder über Wunder zu finden vermögend ist. Denn gleichwie es was sonderbares bedeutet, wenn große Planeten dieser Welt sich mit einander conjungiren und zusammenkommen: also ist es auch was wunderbares, wenn die himmlischen Potentaten, die obersten höchsten und langsamsten Planeten in unserm Systemate, Saturnus und Jupiter (wiewohl die Sonne das Herze der Welt ist) sich mit einander vereinigen, und an einem besondern nachdenklichen Orte zusammen kommen; daher uns denn ihre Conjunctiones gewiße Vorboten grosser Veränderungen sind. Zwar es haben die alten Mathematici, welche den wahren Grund und Ursprung solcher Veränderungen zu wissen begierig, erstlich ihr Absehen auf die absides Planetarum gehabt, und vermeynet, es müßten die Planeten durch ihre Abwechslungen, ihrem Stande nach, auf dem Zodiaco sich von der Erden erheben, und bald wieder herunter lassen, so aber ganz falsch und irrig, ja der ganzen Erfahrung zuwider läuft.

Allhier fällt mir bey, was dorten Phil. Melanchton in seiner Physica pag. 76. schreibt, daß

das große Wundergefäß und Werk des Höchsten, Sir. 40. die stralenreiche Sonne, 9976. teutsche Meilen in der Tiefe näher zum Erdboden gerücket sey, als sie zur Zeit Ptolomäi gewesen wäre. Es ist aber nicht also; denn alles das, was aus seinem Centro herausrücket, gehet ins Aether, und es bleibet eine jede Kugel so lange in ihrem Centro, bis sie der Schöpfer nach seiner weisen Ordnung ins Aether ziehen will. Die Vereinigung des Saturni und Jovis sind ein immerwährendes himmlisches Zeitregister. Es ist aber ein sehr nöthig Ding, daß wir diese grosse Conjunctiones nach der Grundsprache betrachten. Conjunctio חבר a rad. חבר sociavit, associavit, consociavit, conjunctus fuit, woher מחברת, התחברות, item דבק, a radice דבק, adhæsit, cohæsit, conjunctus fuit, im Griechischen συζευξις, συζυγια, συνοδος, (Synodus aber bedeutet eigentlich eine Reichs-Versammlung von vielen Personen, daher die Vereinigung der sieben Planeten nicht Conjunctio, sondern Synodus Planetarum genennet wird) lateinisch Conjunctio a conjungendo, i. e. associando, wie Copulatio und Coitus. Doch ist zu wissen, daß das Wort Coitus vielmehr dem Monden, als andern Planeten zukomme, weil Coitus Lunæ am öfterstен uud innerhalb 30. Tagen einmal, das ist, im Anfang des neuen Mondes, wenn man solchen noch nicht sehen kann, geschieht. Nunmehr sehe ich mich gezwungen, von der großen Zusammenkunft Saturni und Jovis eine richtige nnd sichere Definition zu geben, denn einer jeden Sache gehöret

höret eine Definition zu, was und wie es ist, daher das Kind ja einen Namen haben muß. Definire bedeutet vim alicujus vocis explicare aut describere, ein Ding auf seinen Ort bringen, erörtern, seinen Ort, Kraft und Deutung geben, welches denn eine teutsche Metaphora heißt.

Große Conjunctiones sind, wenn die vielgedachten Planeten Saturnus und Jupiter gleichsam in einer Linie, entweder nach der Länge oder Breite, in einem Grad und Minute des Zodiaci zusammen kommen, und consequenter, weil deren Gang langsam, oder sie lange nahe beysammen bleiben, und zwar so lange, bis die andern Planeten, als Mars in 1. Jahr, 32. Tägen, 22. Stunden, 24. Minuten, und Sol, Venus, Mercurius in 365. Tagen, 5. Stunden, 49. Minuten 16. Sec. auch dazu kommen, da denn in einem Zeichen ein ganzer Synodus aller Planeten wird.

Das waren die Definitiones, die ich nach meiner wenigen Wissenschaft so deutlich als möglich vorgestellet habe: der kunstbegierige Leser suche dieses alles zu seinem Nutzen, zu Bewunderung des höchsten GOttes und zu seiner Ehre anzuwenden. Man gebe aber in dieser Zerbrechlichkeit beständig auf sich selber Achtung, denn es ist nöthig, in einer beständigen Attention auf sich selbst zu leben und zu bleiben; ja man sey aufmerksam auf sich selbst, auf das Firmament und auf die Zeit. Die Rota Mundi sey denen Vernünftigen ein vernünftiger Wegweiser nach den astronomischen Regeln in das Zukünftige zu

sehen;

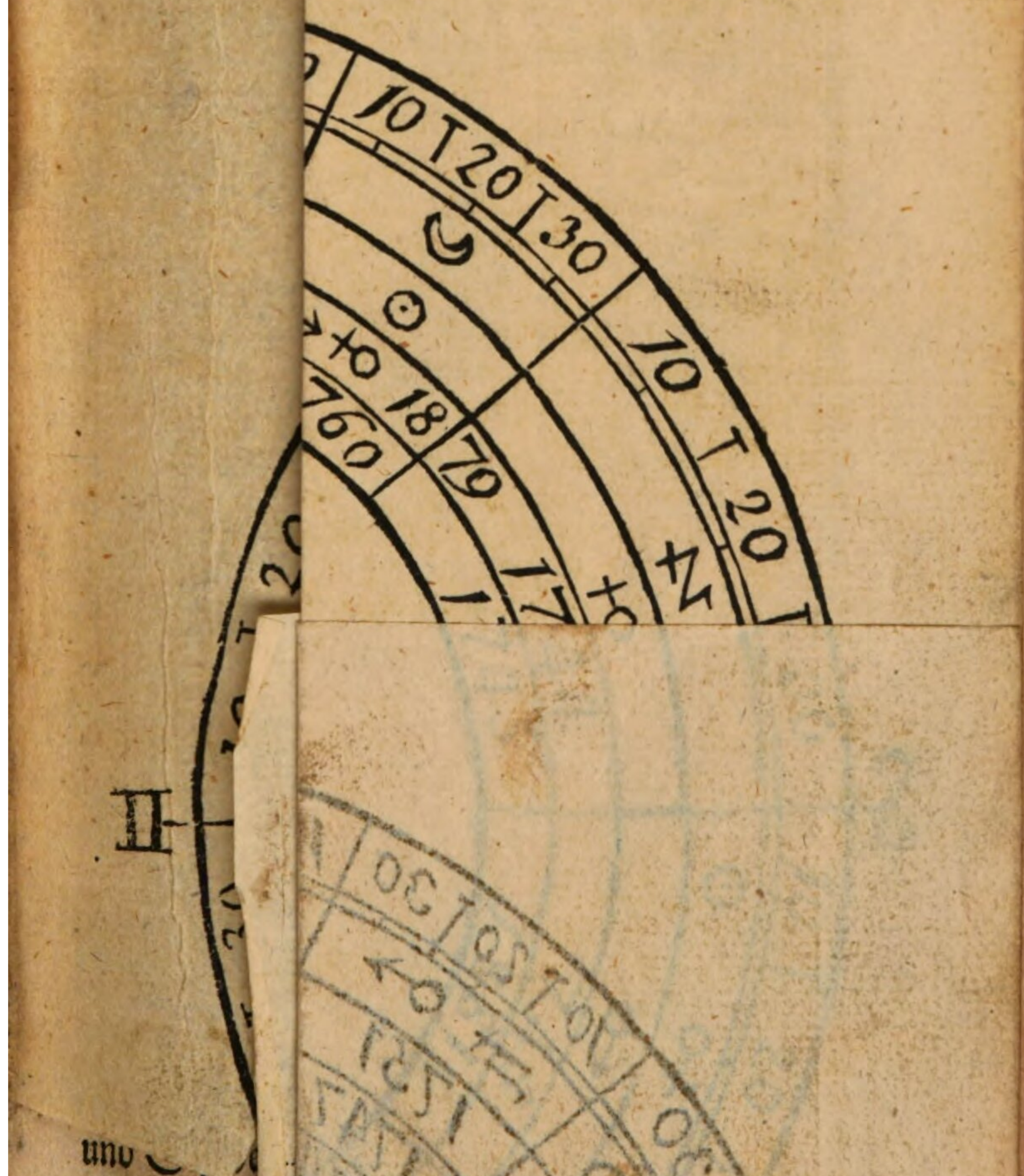
sehen; sie nehmen das Fernglas ihrer vernünftigen Gedanken, und besehen die Planeten, was sie in diesem und jenem Jahre vor Aspekten machen, dabey schlage man diese Worte nicht in Wind: Es werden Zeichen geschehen ꝛc. Hebet eure Häupter empor. Ich sage aber noch einmal, denen Klüglingen habe ich hier nichts geschrieben. Das gestehe ich als ein Mensch gar gerne, daß ich nicht vollkommen; und so ich hier oder da als ein Mensch gefehlet, so denke derjenige, der einen dergleichen Fehler finden sollte, ich bin auch nicht vollkommen ꝛc. Darum sage ich nur so viel, ich habe gethan, was ich habe thun können, und wenn der Mensch thut, was er kann, so hat er schon genug gethan; die Fehler aber kleben uns in diesem zerbrechlichen Leben an, wie die Federn dem Vogel. Was ists denn also Wunder, wenn der Mensch fehlet, wenn man nur nicht die einmal gegründeten Wahrheiten, so die Ehre des Höchsten befördern, durch eigene abgeschmackte Meynungen aus Muthwillen zu verdunkeln suchet.

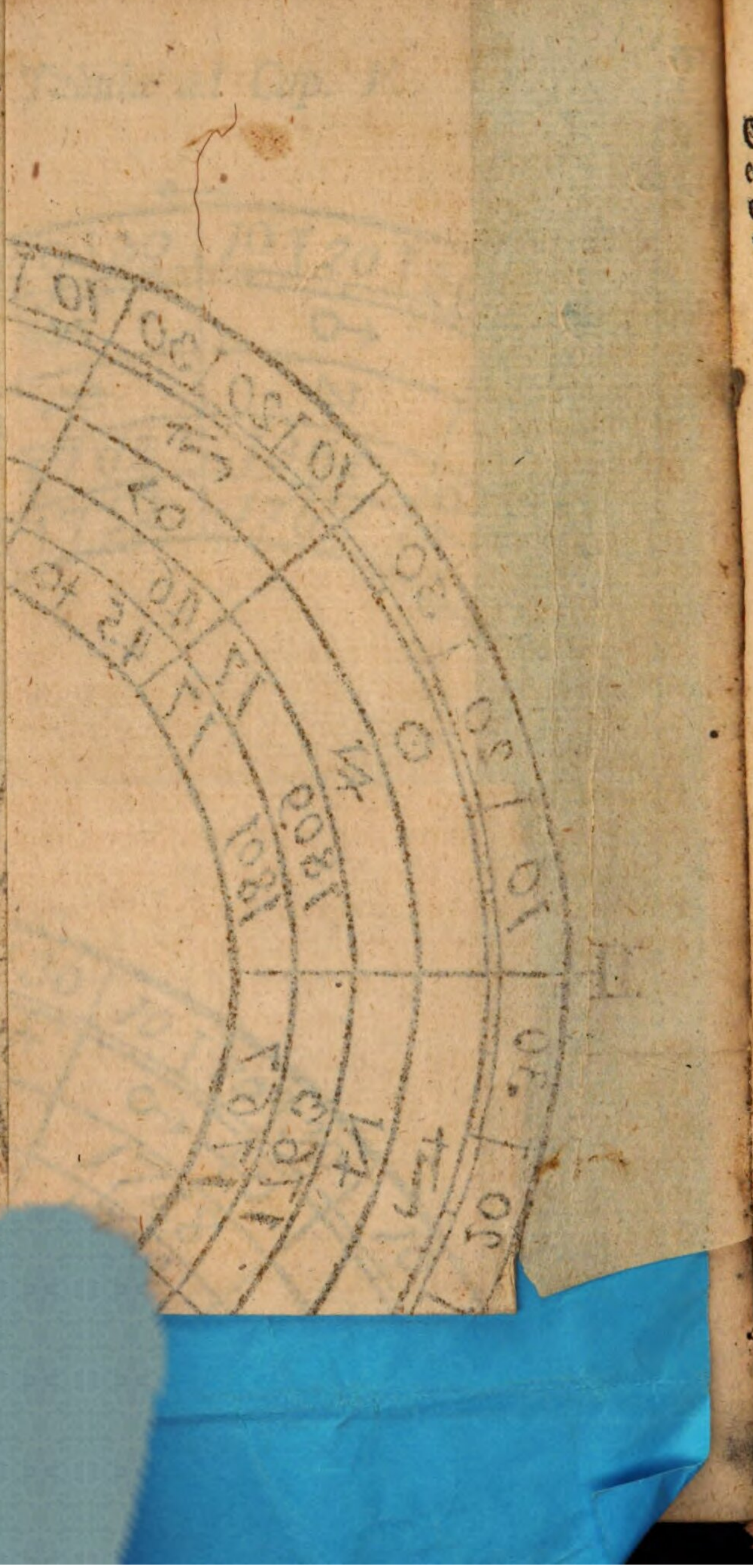
# Das VI. Capitel.

## Von dem Magnet.

Von denen allerwunderlichsten Wirkungen, so man bishero in der Natur beobachtet, ist diejenige eines besondern Wesens, mit Namen Magnet. An Farbe nähert er sich dem

Eisen-


10
20
30
10
20
18
79
76
0
1
2
20
II
uno
OCTOBER
OCTOBER


SECTION
N 45° E
N 45° W
S 45° E
S 45° W

Eisenerz, doch viel schwächer, weil die Pori viel enger. Weder seine Gestalt noch Größe ist einerley; man findet ihn von unterschiedlicher Gestalt und Größe.

Die Griechen haben dieses Wesen mit dem Namen μαγνήλις, μάγνης, und σιδερίλης belegt; die Lateiner haben von μάγνης gemacht Magnes; die Franzosen haben es genennt Aiman; die Spanier Piedramant, die Italiener Calamita; die Engelländer Adamantstons; die Deutschen Magnet.

Die Griechen haben dem Magnet den Namen gegeben von σιδερίλης, die Eigenschaft, welche er hat, sich zu dem Eisen zu fügen, zu bemerken, wie hernach soll gemeldet werden, und weil sie eben mit diesem Wort σιδερίλης, den Demant benamet, aus Ursachen, daß er etlichermaßen dem polirten Stahl gleichet, als scheinet, daß die Franzosen, Spanier und Engelländer von dem Griechischen dieses Worts hergenommen, in ihrer Sprache keinen eigenen Namen haben, sondern aus Adamas oder Demant gemacht Aiman, Piedramant und Adamantstone, die Deutschen haben gleich den Lateinern von dem Griechischen μάγνης, das Wort Magnet.

Ob wohl fast alle Autores, die von dem Magnet Meldung gethan, solchen unter die Steine gesetzet, so glaube ich dennoch, es schicke sich besser, denselben unter die unvollkommenen Metalle, oder zum wenigsten unter die Erze zu zehlen, weil derselbige gemeiniglich in den Eisenwerken gefunden wird, mit der Farbe und Schwere dem Eisen sich nähert, ja in dem

Schmel-

Schmelzen zum Theil Eisen wird. Es finden sich oft Stücke, die auf einer Seite Eisen, auf der andern aber Magnet sind, welches beweiset, daß sie einerley Natur sind.

Der Magnet wird gemeiniglich in den Eisenwerken gefunden, also, daß derselbe an allen Orten, wo dergleichen Werke sind, anzutreffen ist. Die Farben der Magneten sind unterschiedlich, nach Unterschied derer Länder, von denen sie gebracht werden. Der aus Ostindien, China und Bengala ist wie ein polirtes Eisen oder leberfarbig, und gleichet den abgeschlagenen Stücken von einem Felsen. Der aus Macedonien ist schwärzlicht, in Böotien findet man ihn mehr röthlicht als schwärzlicht, dahergegen der in Arabien röthlicht, in Pohlen, Ungarn, Schweden, Dännemark, Norwegen, Lappland, Liefland, Preußen, und die Länge des Meers herauf der Seiten Dännemarks, hat er gemeiniglich die Farbe des unpolirten oder des ungearbeiteten Eisens. Er wird auch gefunden in Deutschland, Böhmen, Italien, Spanien, Kleinbritannien, Engelland, Irrland, mit einem Wort überall., wo Eisenwerke sind; gleichwohl der von großen Kräften und Stärke ist überall rar.

Es bezeugen zwar einige alte Schriftsteller, daß zu ihrer Zeit der Magnet bekannt gewesen, dennoch haben selbige mehr nichts beobachtet, als die Eigenschaft, sich dem Eisen zu nähern, nicht aber die Einrichtung nach dem Polo. Plato gedenket der ersten Eigenschaft in

seinem Ion, wie auch Aristoteles in seinem ersten Buch von der Seele, und mit ihm Theophrastus. Der Poet Lucretius, Plinius, Julius Solinus und andere von den alten Scribenten mehr, thun hiervon in ihren Schriften Meldung.

Plinius schreibet, der Magnet sey ohngefehr gefunden worden, und zwar folgendergestalt: wie daß nämlich ein Hirte, seine Heerde weidend, erfunden und bemerket, daß die Nägel seiner Schuhe und die Stachel seines Schäferstabs von dem Magnet, über den er gegangen, angehalten worden.

Hier könnte ich beybringen, was einige beschrieben haben, wie nämlich schon der Meercompaß bey den Phöniciern oder die Magnetnadel im Gebrauch gewesen sey, sintemal Plautus dessen in einer von seinen Comödien gedenket; desgleichen könnte ich sagen, was unsere Poeten von den christlichen Argonautis und deren gevierten Kreutzer gesagt haben, deren sie sich gebrauchten, nebst Beyhülfe eines kleinen Fröschleins, so sie in einer Büchse verwahret, und ihnen den Weg gezeiget hat, so da scheinen zu zeigen die Lilien eines Meercompaßes; allein diese Muthmassungen sind viel zu schwach, um als ein gewisses erzählt zu werden, daraus gleich beständige Wahrheiten zu erzwingen. Etliche Autores haben auch dem Salomon die Wissenschaft des Meercompaßes zugeschrieben, also daß Salomon den Gebrauch des Meercompaßes gewußt, und habe er diesen Gebrauch seine Steuerleute, die er nach Indien geschickt, gelehrt;

lehrt; welches sie allein daher beweisen wollen, weil die heilige Schrift uns lehret, daß dieser weise König einen überaus großen Schatz von viel Gold gehabt habe. Sie glauben auch, daß das befindliche Wort, Parvaim bedeute Peru; dieß aber haben sie so wenig bewiesen, als die Chymisten, welche eben aus diesem Fundament behaupten wollen, der König habe den philosophischen Stein gehabt.

In den Historien finden wir, daß im Jahr 1300. einer mit Namen Johann Goja, in dem Städtgen Melphus gebürtig, nahe bey Salerne, gegen dem Borgebürg Minervæ, in dem Königreich Neapolis, den Meercompaß oder Magnetnadel erfunden habe, und daß man von diesem Orte die ersten Nadeln bekommen, deren man sich bey den Schiffarthen bedienet. Nichts destoweniger versichern andere, es seye einer gewesen, Namens Paulus Venerus, welcher ohngefehr im Jahr 1260. in China die Zubereitung und den Gebrauch des Meercompaßes oder der Magnetnadel erlernet, und mit sich nach Italien gebracht habe.

Goropius giebt die erste Erfindung den Cimbern oder Deutschen zu; denn, sagt er, die 32. Namen der Winde sind auf deutsch beschrieben auf den Compaßen bey den Franzosen, Engelländern und Spaniern: dieser Beweißthum aber ist zu schwach, indem die Italiener besondere Namen dieser Winde haben.

Hiebevor haben wir 2. Eigenschaften gemeldet, so man im Magnete beobachtet, die

erste

erste, welche den Alten bekannt gewesen ist, sich mit dem Eisen zu vereinigen, und wird aber ungereimt genennt seine Tugend, das Eisen an sich zu ziehen; die zweyte ist die Einrichtung nach dem Polo. Von der ersten wollen wir allein jetzt reden, und nur die Erfahrung beybringen, deren Ursachen wir zu erklären uns vorbehalten.

Ungereimt ist es, wenn man sagt, der Magnet ziehet das Eisen an sich, dieweilen die Wirkung des Worts Anziehen in der Natur unbekannt, indem alles geschieht durch Antrieb oder Gewalt. Gemeiniglich bedienet man sich dieses Worts, weil eine Sache nicht genug untersucht worden; als zum Exempel sagt man: die Pferde ziehen die Kutsche, wo aber sollte beobachtet werden, daß die Pferde den Brustriemen von dem Kutschengeschirr, an dessen Ende die Kutsche angemacht, fortrücken, würde leichtlich zu begreifen seyn, daß sie eben dasjenige thun, als wären sie hinter der Kutsche gestellt, und druckten die Kutsche. Im folgenden werden wir erweisen, daß der Magnet nicht das Eisen an sich ziehe, sondern mit demselbigen sich vereinige, wenn sie in gewisser Weite von einander gelegt werden.

Zum Exempel: Leget einen Magnet auf eine Hand und ein Messer auf die andere, ohne solche zuzuschliessen, nähert beyde zu einander, alsdann wo sie in gewisser Weite von einander seyn werden, werdet ihr beobachten, daß das Messer seinen Platz verlassen wird, um sich mit dem Magnet zu vereinigen.

BAYERISCHE STAATS-BIBLIOTHEK MÜNCHEN

Die Wörter: An sich ziehen und Anziehung sind in der ganzen Welt so üblich, daß wir uns nicht scheuen werden, uns derselbigen bey Gelegenheit zu bedienen, um sich nach der gemeinen Redensart zu schicken, ob schon die Sache anders nicht begriffen werden kann, als wie wir erklären werden.

Gonzales Oviedo erzählet in seiner Historie für eine Wahrheit, daß in Amerika an dem Ufer des Meers mit Magneten bedeckte und belegte Berge seyen, welche alle Nägel und ander Eisen in den Schiffen, so in gewisser Weite sich nähern, also zu reden, an sich ziehen und anhalten, daß dieserwegen alles an dem Schiff, so gar die Nägel auch von Holz gemacht werden. Wahr ist es zwar, daß in Indien an den Schiffen nicht das geringste Eisen sey, aber bekannt ist es, daß sie dieser Ursachen wegen nicht also gemacht werden. Olaus Magnus erzählet dergleichen Fabeln von Magnetbergen, welche er erdacht an der Meers Seiten gegen Mitternacht zu seyn. Galenus von Pergamo, des Kayfers Marci Aurelii Arzt, und nach ihm viele andere, nachdem sie des Magnets Eigenschaft, sich mit dem Eisen zu vereinigen, oder wie man gemeiniglich sagt, das Eisen anzuziehen, erkannt, haben für gut gehalten, denselbigen in die Salben oder die Pflaster zu thun, um auf die Schäden oder Wunden zu legen, darinnen etwas von Stücken Eisen, von Lanzen, Degen und dergleichen Gewehr hätte können stecken bleiben. Aber anjetzo befindet man sich bey gemeldtem

Mittel

Mittel betrogen, wie wir hernach erklären werden.

Bey Untersuchung der magnetischen Würkungen hat man beobachtet, daß wo man eine an einem Faden geheftete Nadel in gewisser Weite gegen einen Magneten halte, doch daß sie solchen nicht berühre, werde die Nadel alsdenn in der Luft hangen bleiben, sich aber dem Magnete zu nähern suchen. Man kann auch, wo die Nadel also in der Luft, zwischen dem Magnet und dieser Nadel etwas dünnes thun, als ein Papier, Brett, Kupfer oder dergleichen, ausgenommen Eisen oder Stahl, so wird die Nadel nicht niederfallen, sondern im Gegentheil in der Luft bleiben, als ob zwischen dem Magnet und ihr nichts wäre.

Diese den Alten bekannte Würkung hat Anlaß gegeben zu dem, was Plinius schreibet, wie nämlich Ptolomæus seiner Schwester Arsinoe in Alexandria habe einen Tempel erbauen lassen, und gemeldeter Prinz dem Baumeister, Namens Dinocrates, befohlen, das Gewölb oder innwendige Oberdecke des Tempels mit Magnet zu versetzen, damit das Bildnis dieser Fürstin von Eisen, so in die Mitte dieses Tempels sollte gestellet werden, in freyer Luft durch den Magnet angezogen hängen bleiben möchte, allein dieser Ptolomæus mit dem Baumeister sind gestorben, ehe dieses Werk verfertiget worden.

Durch glaubwürdige Reisende, die zu Medina gewesen, ist bekannt, daß es nicht wahr sey, daß die Mosquee, darinnen der Leib des

Mahomets mit Magneten bekleidet, und dessen Leichsarg in der Mitten aufgehänget sey; nach Erzählung einiger Schriftsteller, welche solches falsch ausgesprengt, damit sie durch Erzählung neuer falsch erdichteter Sachen einen eiteln Ruhm gesucht. Man weis daß des Mahomets Grab mitten in einer Mosquee auf der Erden stehet, mit vielen stets brennenden Ampeln umgeben, wie auch einer Menge von den Mouftis, das ist, türkischer Pfaffen, so unaufhörlich den Alcoran wechselsweise lesen. Dieses Gedicht von des Mahomets Grab hat ein Magnet verursachet, welcher in eben derselben Mosquee auf einer Seiten in der Mauer befestiget, daran hängt ein silberner Mond, vermittelst eines stählernen Kettgens.

Nachdem im vorgehenden Hauptstück die Eigenschaft des Magnets sich mit dem Eisen zu vereinigen, beobachtet worden; wollen wir anjetzo in diesem erforschen, ob genannte Eigenschaft wiederkehrig sey.

Damit man die Erfahrung gewinne, als muß die Bewegung des Magnets erleichtert werden, indem man denselben in ein Schifflein oder anders leichtes Geschirr von Silber, Kupfer, Holz, Baumrinde, oder andere beliebige Sache nach Proportion der Größe des Magnets, damit er schwimmen könne, legt. Wenn man nun diesen freyen schwimmenden Magnet ein Messer oder ander Stück Eisen oder Stahl in gewisser Ferne vorhält, alsdann wird der Magnet das Schifflein auf dem Wasser forttreiben, um sich mit dem ge-

gezeigten Eisen oder Stahl vereinigen zu können. Bey Wiederholung dieser Untersuchung wurde dem Magnet, so in dem kleinen Gefäß oder Schifflein lage, ein anderer Magnet vorgehalten, und geschahe gleich wie mit dem Eisen oder Stahl. Dann der im Schifflein liegende Magnet bewegte sich, mit dem vorgehaltenen Magnet sich zu vereinigen; desgleichen legte man in das Schifflein ein Stück Eisen, und als ein Magnet entgegen gehalten wurde, befande sich gleiche Würkung, daß also in Wahrheit gesagt wird, der Magnet vereinige sich mit dem Eisen; und wiederkehrig, das Eisen vereinige sich mit dem Magnet, wie auch zwey Magneten vereinigen sich mit einander.

Nun wollen wir untersuchen, wie die Richtung des Magnets sey entdecket worden.

Als die Philosophen oder Naturforscher die Eigenschaften des Magnets untersuchen wollten, und wegen anderer Sachen, wie wir erzählen werden, eine Untersuchung thaten, erfuhren dieselben ohngefehr eine Sache, welche nimmermehr durch den Verstand hat vorhergesehen, noch entdecket werden können. Denn als sie den Magnet ohne gewisses Vorhaben auf dem Wasser mit seinem Schifflein schwimmen liessen, haben sie beobachtet, daß er allezeit die Seiten der Welt bezeichnete, so wir Nord oder Mitternacht, und den Gegentheil Süd oder Mittag benennen. Diese 2. beobachtete Seiten auf dem Magnet haben sie dessen Polos genennet, die Linie aber, welche nach ihrer Einbildung von ei-

ner zu der andern Seite gehet, dessen Axin, gleich den Polis und Axi der Erden, wie man leichte wahrnehmen kann.

Nachdem nun die Untersuchung, welche wir jetzt erzählet, uns zu erkennen gegeben, daß an jedem Stück Magnet 2. Seiten sind, so man Polos nennet, hat man auf eine andere Weise, als die vorige, gesucht, solche zu entdecken. Nachdem man auch beobachtet, daß, wenn man einen Magnet mit Eisenfeilspähnen bedecket, solche an gewissen Orten mehr anhängen, als an andern, da wurde ein Stück Magnet auf ein durchlöchertes Papier gelegt, also, daß die Hälfte des Magnets zu sehen war, in gewisser Höhe ließe man Eisenfeilspähne um den Magnet fallen, und erfuhre, daß die eiserne Feilspähne sich herum in halbe Cirkel getheilet, deren äußerste Theile bey den Polis zusammen kamen; desgleichen, daß alle Abfeilung die Spitzen nach dieser Gegend gewendet, gleich als wollten sie den Weg nehmen, sich zusammen zu fügen, wo es dann die Schwere allein verhindert, daß sie auf der andern Seite sich nicht aneinander hängen.

In Ermanglung der Abfeilung nimmt man eine Nähnadel, leget solche auf ein Stück Magnet, und die Nadel wird sich auf die wahrhaftigen Theile oder Polos wenden. Desgleichen kann man auch kleine Stückgen von Nadeln auf ein glattes Glas legen, oder auf ein ander metallenes ebenes Blech, ausgenommen Eisen, unter diese hält man einen Polum des Magnets denen Stückgen Nadeln entgegen, so werden sie

sich

sich einer Seis aufheben, und nachdem man den Polum verwendet, werden auch diese Nadeln ihre Seiten verkehren, also daß man sie auf dem Blech kann fortgehend machen, nach Bewegung des darunter gehaltenen Magnets.

Unter der Menge der Magneten, so mir unter die Hand gekommen, um Untersuchungen zu machen, habe ich allezeit beobachtet, daß einer von den Polis viel stärker, als der andere, und ungemein hart zu finden, welche gleiche Polos in der Stärke haben; auch sind diese Poli oftmals einander schnurstracks entgegen, wenn man nämlich sich eine Linie einbildet, die recht mitten durch den Magnet gehet, so wird ein jeder Polus mit einer von diesen Linien eintreffen. Gleichwol finden sich etliche, deren Poli so eben nicht einander entgegen stehen, also daß sich nicht eine kleine Abweichung mehr von einer als andern Seite sollte befinden, wie auch etliche, die so gut und lebhaftig sind, daß sie, also zu reden, nichts als Polus sind, alle Seiten vereinigen sich mit dem Eisen.

Bey Fortsetzung unterschiedlicher Untersuchungen mit dem Magnet wurde beobachtet, daß, nachdem man daran gestrichen, oder auch nur in gewisser Weite ein Stück Eisen oder Stahl vorbey gehen lassen, als zum Exempel ein Messer, so theilete der Magnet diesem Messer die Eigenschaft mit, anders Eisen oder Stahl, als Nägel, Nadeln, ja auch kleine Schlüssel, nachdem es stark oder wenig angeführet, aufzuheben.

Es befinden sich Magneten, welche mehr das Eisen aufheben, als solche streichend anrühren, andere, welche besser streichen, als nach Vergleichung aufheben.

Des Magnets Würkung in ein Messer zu bringen, muß man den Magnet in einer, das Messer aber in der andern Hand halten, es sey nun zu bestreichen, oder in gewisser Weite vorbey gehen zu lassen, und von der Handhabe bis zu der Spitze also verfahren, wie wir gemeldet. Wann man aber, nachdem das Messer hiermit die Eigenschaft das Eisen aufzuheben, empfangen, wiederum zurücke führet, hinderwärts über des Magnets Polum, wird solches alles was es gehabt verliehren, und nicht mehr aufheben.

Zu machen, daß ein Stück Eisen oder Stahl die Eigenschaft des Magnets möge annehmen, muß es eine gewisse Länge nnd Breite haben; denn zum Exempel, ein Stück Eisen oder Stahl in runder oder eyförmiger Gestalt bekommt nichts von dem Magnet, ob man gleich an einen sehr guten Magnet streichet.

Das Eisen, welches lange Zeit auf gewisse Weise in freyer Luft gewesen, gleichwie die Arme an den Kreutzen der Glocken, ja so gar die Feuerzangen, die lange Zeit gebraucht worden, bekommen von sich selbst etwas magnetisches, ohne daß sie einen Magnet berühret haben.

Als man wollte den Versuch wiederholen, wie im vorhergehenden Stück beschrieben worden, und man anstatt des Messers eine Nadel, so geschickt, auf einer Angel sich herum zu drehen,

wollte

wollte mit dem Magnet bekräftigen, wurde beobachtet, daß diese Nadel die den Magnet berühret, oder in gewisser Weite daran vorbey gekommen, nicht allein die Eigenschaft, andere kleine Nädeln aufzuheben, erhalten, sondern auch sich gleich dem Magnet selbsten nach den Polis der Welt zu kehren und zu wenden, also daß, wenn man sie drehen wird, und hernach wiederum still stehet, von sich selbsten eines von den Enden nach Nord, und das andere nach Süden sehen wird.

Bey öfterer Wiederholung dieser Untersuchung hat man erfahren, daß, als man eine Nadel mit dem Magnet bekräftiget, der Magnet derselben unterschiedene Polos, als er selbsten hat, gegeben, nämlich, daß das Ende der Nadel, welches an dem Magnet, so man Nord benamet, angeführet, sich nicht nach Nord wenden werde, gleich dem Magnet, sondern nach Süden, und das andere im Gegentheil.

Man sagt, wann eine Compaßnadel in einer Schmiede, die nach Norden zustehet, geschmiedet werde, und im schmieden das Ende der Nadel stets nach Norden zu auf dem Ambos gehalten werde, allwo sie auch auf dem Ambos bis zur Erkaltung in gleichem Lager, gehalten werden muß, so werde diese Nadel etwas weniges Magnetisches haben, ohne daß sie jemals von einem Magnet bestrichen worden.

Wann man einen von den Polis eines mit Eisenfeil bedeckten Magnets, einem Polo eines andern Magnets vorhält, so wird geschehen, daß,

wenn diese 2. Poli unterschiedlich, das Eisenfeil den Polum verlasse, daran es gehangen, um sich mit dem vorgehaltenen zu vereinigen; falls aber die Poli einander gleich, so wird sich das Eisenfeil zurückziehen, und scheinen, als ob es vor dem vorgehaltenen Polo fliehe und gleichsam fortgetrieben würde, welche Würkung mit derjenigen übereinkommt, so wir an der Nadel zuvor bemerket haben.

Man beobachte sehr genau die Polos eines Magnets nach vorher beschriebener Weise, und lasse ihn von einem Polo zum andern nach der Axi durch in zwey Stücke zertheilen. Man sollte glauben (weil wir vorher gemeldet, ein Magnet hebe den andern auf, oder vereinige sich damit,) wenn eines von diesen zweyen Stücken dem andern sollte vorgehalten werden, auf gleiche Weise, als sie gewesen, ehe sie von einander zertheilet worden, sie sich auch wiederum vereinigen müßten: aber als man den Versuch machen wollte, hat man wahrgenommen, daß, als eines von den Stücken des Magnets aufgehängt und dem andern entgegen gehalten war, sich eines dem andern entgegen gewendet, und sich nicht vereinigen wollen, wie sie zuvor vor dem Schnitt gewesen, welches man leichte versuchen kann.

Wann man im Gegentheil einen Magnet schnurstracks nach seiner Axi herab zertheilt, wird auf jeder Seite dieser Zertheilung ein neuer Polus kommen.

Wann man einen Magnet in der Hand hält, und einen von dessen Polis einem andern

Magne-

Magneten, welcher in einem Schiffgen schwimmet, oder welcher gleich einer Kugel rund gemacht, und auf einem platten Glase lieget, daß er sich frey und leicht umwenden kann, vorhält, alsdenn werden sich diese beyden Magnete mit ihren gegen einander gesetzten Polis vereinigen; wenn man aber eben demselbigen Polo des Magnets, welcher sich frey umwenden kann, den entgegengesetzten Polum des Magnets, welchen man in der Hand hat, vorhält, alsdann wird der Magnet, welcher frey ist, sich herum drehen, und seinen entgegen gesetzten Polum darstellen, welche Erfahrung zum öftern wiederholet, auch allezeit gleichmäßig befunden worden.

Man halte auch eine eingefädelte Nadel, dessen Fadens Ende man in der Hand behält, damit die Nadel frey bleibe, einem von den Polis des Magnets vor, so wird man sehen, so bald sie in gewisser Weite zu dem Magnet gekommen seyn wird, daß sie sich vereinige; aber alsdann ziehe man die Nadel zurück von diesem Polo des Magnets, und halte dieselbe dem entgegen gesetzten Polo vor, und sobald die Nadel in selbiger Weite oder ohngefähr in eben selbigen Polum des Magnets wird gekommen seyn, wird sie scheinen, als entwiche sie, oder würde zurück getrieben. Gleichwol so bald man mit geringer Gewalt machen wird, daß sie den Polum berühret, welchen sie meidete, wird solche die Beschaffenheit ändern, und so zu reden, mit dem Polo Freundin werden, sich anhängen, und folgends den andern meiden, zu welchen sie zuvor sich gesellete

sellete. Wenn man aufs neue den ersten Polum berühren lässet, wird sie ihre Neigung erholen, sich anhängen, und den andern Polum meiden, welche Veränderung so oft zu sehen ist, so oft man verlangt, diese Erfahrung zu machen.

Wann man eine Compasnadel gemacht, und solche auf seinem Angel in gleiches Gewicht gestellt, und, um solche zuzurichten, gegen den Pol bestreichet, erfähret man, daß ebenselbige Nadel, welche zuvor im gleichen Gewicht war, ehe solche den Magnet berühret, ihr gleiches Gewicht verlohren, das Ende, welches seine Richtung nach Norden zu hat, schwerer als andere zu seyn scheine, und niederwärts der Erden zu hange; der alten Autoren Meinung zuwider, welche bis anhero geglaubt, daß solche sich nach des Himmels Polo zu aufhebe.

Dieser scheinbaren Schwere zu helfen, welche das gleiche Gewicht verändert, müssen die Steuerleute der Seite, welche leichter scheinet, etwas Wachs anhängen, bis daß solche Nadel in ihr vollkommenes Gewicht wieder komme.

Eben dieselbigen Steuerleute, wenn sie nach der Linie zufahren, haben beobachtet, daß, je näher sie zu selbiger kommen, desto mehr das Wachs müsse vermindert werden, also daß, wenn sie unter die Linie kommen, kein Wachs mehr nöthig gewesen, an die Nadel zu machen, indem solche in gleiches Gewicht kommen; als sie aber die Linie überfahren, stracks nach dem

andern

andern Polo zu, mußte das Wachs an die entgegen gesetzte Seite geklebet werden, um die Gleichheit zu erhalten, welche bey diesem Polo bemerket wird; weil die Seite, welche zuvor, ehe man die Linie vorbey gekommen, schwerer zu seyn schiene, hernach also zu reden, leichter wurde, da man bey der Linie vorbey gekommen.

Nachdem diese Erfahrung bekannt war, hat man zu wissen verlangt, wie viel Grad diese mit dem Magnet bestrichene Nadel sich nach der Erden zu neigete. Weil aber diejenigen, so gemeiniglich für die Meercompaße gemacht werden, sich auf einer allzu hohen Angel herum drehen, hat man eine andere machen müssen, welche durch die Mitte einer Axis auf zweyen Bälklein befestiget worden, gleich einen Waagebalken.

Diese Nadel, ehe sie einen Magnet berühret, schien auf beyden Seiten gleiche Schwere zu haben, und in gleichem Gewicht zu seyn; welche aber mit dem Magnet bestrichen, und auf die Mittagslinie gehalten wird, deren Seite, so nach Norden zu siehet, wird sich biegen, und die Nadel gegen den Horizont zu niedergebogen bleiben, ohngefehr 70. Grad in denen Ländern, so 49. oder 50. Grad in der Elevation sind. Man kann auch hiebey noch beobachten wie viel die mit dem Magnet bestrichene Nadel sich der Erden zu neige durch folgendes Werkzeug. Man nimmt zwey dünne meßingene Blatten, aufs höchste eines halben Fingers breit, und ohngefehr 4. Finger lang, füget dieselben zusammen in Gestalt eines Weberschiffleins, machet die

Löcher

Löcher A. B. und C. D. an beyde Ende und beyde Seiten dieses Schiffleins, also daß das Loch C. und das Loch D. in gleicher Weite sind von A. und B. hernach halte man eine stählerne schwanke Nadel im vollkommenen Gleichgewicht durch einen silbernen oder meßingenen Drath, man lasse die beyden kleinen Halter durch die Löcher C. und D. gehen, hänge dieses Schifflein mit einem Frauenhaar, oder mit einem Faden, so aus einem Aloeblatt gezogen, bey dem Ende A. auf in eine gläserne oder crystallene Glocke E. damit die Nadel vor dem Wind und Luft verwahret sey. Man bedienet sich eines Frauenhaars oder Fadens von Aloe, weil solche gleich andern Faden oder Seiden nicht verdrehet sind, welche im Aufdrehen die Nadel umdrehen. Diese gläserne Glocke stellet man auf eine kupferne oder hölzerne Büchse, sogleich einer Kugel ausgehölet, und auf deren einen Seite ein Viertel eines Cirkels von 90. Theilen abgetheilet ist. Man bestreiche hernach die Nadel mit dem Magnet, und sie wird auf dieser Abtheilung bezeichnet, um wie viel sich solche abwerts neige.

Nun wollen wir untersuchen, ob die Stärke eines Magnets zu vermehren, oder zu vermindern sey, und wann solche verlohren, wiederum zu ersetzen sey? Nachdem erkennet worden, daß der Magnet seine Würkung dem Eisen mittheile, so wollte man die Würkung sehen, wann beyde zusammen gethan würden. Als dieses geschahe, so erfuhr man, daß der Magnet, an dessen Seiten des Poli das Eisen angehängt war, viel schwe-

rer

rer aufgehoben, als er ohne Eisen gethan, dessentwegen hat man zwey eiserne Platten an die Polos des Magnets sehr genau befestiget, woraus dieser Magnet, welcher zuvor kaum 2. oder 3. Unzen aufheben können, hernach also bekräftiget 3. oder 4. Pfund aufgehoben. Es finden sich zuweilen so gute Magneten, daß an denselbigen von 50. bis 100. kann vermehrt werden.

Diese Weise die eiserne Platten an die Polos des Magnets zu fügen, (welches wir bewaffnen nennen,) vermehret dessen Stärke so stark, daß er hierauf viele Schlüssel, da sich einer an dem andern anhängt, erheben kann, desgleichen viel Spielwürfel, so man auf der Tafel lassen herum drehen, und viele von einander geleate eiserne Ringe, die sich zusammen gehängt, die Gestalt einer Kette machen.

Ein also gewaffneter Magnet kann seine Kräfte besser behalten, als wann er blos, doch also, daß man ihn nicht vergesse zu reinigen, denn der Rost vermindert die Stärke des Magnets.

Es ist auch gut, den also bewaffneten Magnet an einer Schnur oder Faden aufzuhängen, auf daß er frey sich herum, und in seinen natürlichen Stand, welchen er in der Welt verlangt, wenden kann, so ihm die Kräfte vermehret. Desgleichen kann man thun mit den unbewaffneten Magneten, indem man solche mit kleinen eisernen Platten oder Eisenfeil umgiebt, und in die Luft hänget.

Wann ein Magnet eine Zeitlang an das Feuer gelegt wird, verliert er seine Stärke und Würkung, deßgleichen thun die Nadeln oder anders mit dem Magnet bestrichenes Eisen, welche in das Feuer gelegt ihre Eigenschaft gänzlich verlieren, welche sie gehabt, ander Eisen aufzuheben, und sich nach Norden zu wenden. Plinius und andere Schriftsteller melden, daß der Magnet, so mit Knoblauch bestrichen, oder zu einem Diamant gelegt wird, seine Stärke verliere; andere versichern, daß, so ein Magnet von einer Frau Zeit ihrer monatlichen Reinigung viel berühret worden, seine Kräfte merklich verliere.

Wir haben vorher erinnert, daß die Compaßnadeln sich allezeit nach Norden zu mit dem einen Ende drehen. Hier müssen wir erinnern, daß von Tag zu Tag eine Veränderung geschehen sey, um solche genauer zu erkennen, haben wir uns folgender Weise bedient. Man hat mit Fleiß auf einem befestigten Marmorstein, damit solcher seinen Stand nicht verändern könne, eine Linie gezogen, so man Mittagslinie nennet, indem solche von Mittag nach Norden zu gehet; auf diese Linie stellet man folgends eine bestrichene Compaßnadel, welche, wenn sie keine Veränderung hätte, sehr genau dieser Linien folgen müßte, aber bey Wiederholung dieser Erfahrung wurde beobachtet, daß zu unterschiedlichen malen die Nadel verändert, und bald nach der linken Seite, bald nach der rechten zu, gewichen, zum Exempel sind etwas über 150. Jahre, daß

diese Untersuchung zu Paris geschehen, zu welcher Zeit man beobachtet, daß die Nadel von der Mittaglinie 6. Grad von Norden nach Osten gewichen. Ohngefehr vor 80. Jahren wurde diese Untersuchung wiederholet, und die Abweichung war dazumal kaum ein einziger Grad nach selbiger Seiten zu. 60. Jahr ist es, als sie 3. Grad ohngefähr nach Mitternacht zu gewesen; anjetzo hat man beobachtet, daß sie kaum einen Grad abweiche, derhalben diese Abweichung sehr genau zu wissen, muß diese Untersuchung von Zeit zu Zeit auf einer gewissen Mittagslinie wiederholet werden.

De la Hire, von der königlichen Academie und königlicher Professor in der Mathesi, hat die Abweichung der Compaßnadel in dem königlichen Observatorio zu Paris ohngefähr in dem zu dem Ende laufenden Jahr 1684. beobachtet, und gefunden, daß die Nadel dazumal von der Mittaglinie gewichen, und 4. Grad 10. Minuten nach Nordwest zu gestanden.

## Allgemeine Grundregeln, aus welchen die besondern Ursachen einer jeden Wirkung und Erfolgung zu schöpfen.

Im vorhergehenden haben wir die allereinfältigste und allernatürlichste Wirkungen des Magnets in Ordnung angeführet. Nun wollen wir auf das deutlichste, als wir können, die Ursachen fürnehmen, so uns am beweißlichsten scheinen.

Man hält dafür, daß unsere Welt eine gewirbelte Gestalt habe, dessen Mittelpunct die Sonne ist, um welche sich die Planeten und unsere Erde drehen; daß diese Erde neben seiner jährlichen Bewegung eine besondere habe, durch welche sie sich innerhalb 24. Stunden auf ihrer Axi herumdrehet; und daß die 2. äußersten Theile dieser Axis die Poli benennet werden.

Wir halten ohne weitläuftigen Beweisthum, welcher eine lange Erzählung erfordert, dafür, daß die Erde in solcher Gestalt gemacht sey, daß aus deren Polis ein sehr subtiles, unbegreifliches und unsichtbares Wesen unaufhörlich ausgehet, und in sich selbsten herumschwebet, und durch den entgegengesetzten Polum wiederum zu dem Theil, davon es gekommen, gesetzt wird, und durch die gleichlaufende Poros dessen Axis gehe; daß die Pori, durch welche dieses Wesen gehen muß, mit gewissen Theilen versehen seyn, welche wie kleine Härlein gestaltet, daß sie diesem Wesen unter ihnen durch auf gewisse Weise den Durchgang zulassen, hingegen die Poros verstopfen, wann dieses Wesen einen widerlichen Lauf nimmt.

Oben in dieser Abhandlung haben wir von dem Antrieb und Anzug gemeldet, daß solches Wort ein Wort sey, dessen Wirkung in der Natur unbekannt, weil man durch das Wort Antrieb aller Bewegung Ursache geben kann. Alle Weltweisen sind der Meynung, daß der Begriff, welchen wir unsere Welt nennen, mit unterschiedlichen Wesen angefüllet sey, deren

Theile

Theile eines von dem andern nicht kann durchdrungen werden; und daß ein jedes Wesen sich nicht an ein ander Ort bewegen kann, es sey denn, daß es das andere von seinem Ort hinwegtreibe, welches es auf seinem Weg antrift. Aus diesem Grund nun sagen wir, daß alle von dem Magnet vorher angeführte Wirkungen von anders nichts, als von dem Forttreiben der Theile herrühren. Denn wenn man sagt, der Magnet vereinige sich mit dem Eisen, so verstehen wir nichts anders, als daß das Eisen, welches in gewisser Weite von dem Magnet gelegt war, seinen Ort verlasse, sich mit dem Magnet vereinige, und also den Ort eines andern Wesens einnehme.

Im vorhergehenden dieser Abhandlung bezeugten wir durch Erfahrung, daß ein jeder Magnet seine 2. Polos gleich der Erden habe: nun aber setzen wir hinzu, daß ein jeder Magnet auch, gleichwie die Erde, ein magnetisches Wesen habe, welche er mit aus dem Bergwerk gebracht, und mit der Erde ihren übereinkommt, desgleichen, daß solches sich um denselben cirkelweis von einem Polo zum andern durch gleichlaufende Dampflöchlein oder Poros bewege, welche mit kleinen Zäserlein oder Härlein versehen sind, gleichwie wir von der Erde zu haben vermeldet.

Aus diesem Grund, den wir folgends bekräftigen werden, ziehen wir die Ursachen, so uns zu Erklärung der oben angezogenen Wir-

kungen des Magnets dienen werden. Da der Anfang dieser Materie keine Erklärung nöthig hat, als wollen wir den Anfang mit der Art und Weise, wie sich der Magnet mit dem Eisen vereinige, machen und erwägen, was geschieht, wenn sich der Magnet mit dem Eisen vereiniget. Im vorhergehenden Stück beträftigten wir, daß ein jeder Magnet ein subtiles, unberührliches, unsichtbares Wesen habe, so sich in und um ihn beweget, welches, wenn es von einem Polo ausgehet, und in der Luft einen Widerstand antrift, dessen Pori nicht mit der Gestalt dieses magnetischen Wesens gleich sind, alsdenn sucht es sich wiederum durch den andern Polum zu ersetzen; anjetzo können wir wohl begreifen, daß in dem Eisen oder Stahl dergleichen Pori oder Dampflöcher sind, mit den subtilesten Theilen dieses Erzes angefüllet, welche sich leichtlich gleich den kleinen Zäserlein oder Härlein aufrichten, und auf unterschiedliche Weise von einer oder andern Seiten legen können; obwohl der Magnet und das Eisen oder Stahl eine große Gleichheit haben, indem der Magnet ein unvollkommener Stahl, der sich in den Eisengruben befindet, und durch starkes Feuer in einen sehr feinen Stahl kann verwandelt werden. Gleichwol ist dieser Unterscheid zwischen dem Eisen und Magnet, daß das Eisen sich von einer Seite zu der andern biegen lasse, welches an dem Magnet nicht geschehen kann, weil dessen Theile allzuhart sind, und zerbrechen.

Nunmehr müssen wir zur Erklärung, wie sich das Eisen mit dem Magnet vereinige, betrachten, daß ein jeder Magnet seine Sphæram activitatis habe, das ist: ein jeder Magnet treibe sein ausdampfendes Wesen in gewisser Entfernung. Wenn nun das Eisen in diese Distanz oder Entfernung kommen ist, und dieses magnetische Wesen des Eisens Dampflöchlein oder Poros also beschaffen findet, so dringet es in großer Menge hinein, und wegen circularischer Bewegung nimmt es das Eisen an den Polum des Magnets, allwo das Eisen am nächsten ist, und hält es sehr fest angeheftet.

Zu mehrerer Untersuchung dieser Sache muß man zusehen, daß das Eisen seine Gleichheit habe mit der Stärke des Magnets, oder der Magnet so groß, als das Eisen schwer sey. Allhier scheinet unnöthig zu widerlegen, was Gonzales d'Oviedo und Olaus Magnus von denen Magnetbergen geschrieben, die in Indien und Norden seyn sollen, an den Seiten des Meers, und alles Eisen an denen Seeschiffen an sich ziehen, welche vorbey fahren wollen, indem sie ihren weitern Lauf verhindern; maßen man von allen glaubwürdigen Reisenden weis, daß es lauter Fabeln und Gedichte sind. Denn gesetzt, es wären solche Berge, so wären doch die Kräfte derselben nicht so weit und breit wirkend, daß sie die auf dem Meer fahrende Schiffe sollten auf die Seite ziehen, und gleichsam anhängen.

Galenus, weil er die Eigenschaft des Magnets wußte, sich mit dem Eisen zu vereinigen, hat den Magnet ehe er solches gebührend untersucht, zu Pulver machen, und in die Salben und Pflaster vermischen lassen, auf die Wunden, darinnen was von Eisen stecken geblieben, zu legen, welchem hierinne viele Aerzte nachgefolget; allein hätten sie dieses Mittel recht, wie zeithero geschehen, versucht, sie würden die Ungewißheit gar bald erkannt haben; indem ein ganzes gutes Stück Magnet ein Stück Eisen aufheben wird, wo es aber zu Pulver gemacht werden sollte, wird es auch nicht das geringste von Eisen aufheben, weil es seine Gestalt, und folglich die rechte Beschaffenheit der pororum oder Ausdampflöchlein verändert, wodurch das circulirend magnetische Wesen sich anderwärts begeben, dieweil es seinen rechten Lauf nicht mehr haben können.

Die Erklärung der jetzigen Untersuchung kommt mit der vorhergehenden überein, dieweil es gewiß ist, daß das magnetische Wesen, so durch die polos des Magnets gehet, wann es durch die poros der stählernen Nadel dringet, solche zurückziehen wird zu einem von des Magnets Polis, wo sie nicht in gewisser Weite durch einen Faden zurück gehalten wird, und also stets scheinet, mit Gewalt wollen vereiniget zu seyn.

Man kann auch noch, indem die Nadel also in der Luft gehalten wird, zwischen derselben und dem Magnet etwas, was man will, machen, zum Exempel Papier, Karten, Helfen-

bein, Schildkröte, Marmorstein, Stückgen Glas odee Metall, ausgenommen Eisen oder Stahl, ohne daß solches verhindere, die Nadel in der Luft zu schweben, und mit Gewalt sich mit dem Magnet vereinigen zu wollen.

Das magnetische Wesen, so in großer Menge ausdampfet, dringet leichtlich durch desselben poros, weil sie groß und weit seyn in Vergleichung der Kleinheit seiner Theile.

Wenn man zwischen dem Magnet und der Nadel ein Plättgen Eisen oder Stahl also machet, daß keines das andere berühre, so wird geschehen, indem das magnetische Wesen in dieser Platte bequemliche poros findet, und also circulweiß dadurch sich gänzlich beweget, daß also hierdurch die Nadel zu fallen gezwungen werde, denn das magnetische Wesen, so sie zuvor schwebend aufgehalten, nicht mehr durchdringet.

Was wir vorher aus dem Plinio von dem Tempel gemeldet, welchen Ptolomæus seiner Schwester Arsinoe wollen bauen lassen, braucht hier keine Widerlegung, denn Plinius selbst gedenket, daß Ptolomæus und Dinocrates, der Baumeister, gestorben, ehe dieser Tempel aufgebauet worden, desgleichen zeithero kein Autor mehr gedenket.

Eben so wenig ist der Widerlegung würdig, was insgemein erzählet wird, von des in der Luft schwebendem Mahomets Sarg, zwischen den Magneten, weil jetzo niemand mehr, der auch nur das geringste in den Historien erfahren, der solches nicht falsch zu seyn glaubte; das es ohnmöglich

ist, daß solches geschehen kann, weder in grossen noch in kleinen, indem schwerlich solche Magneten zu finden, welche gleiche Sphæras activitatis haben, auch das magnetische Wesen, welches aus diesen unterschiedlichen Magneten ausdampfet, sich vermischen muß, und das andere verhindern und also verstören würde; denn es geschieht, wenn man einen Magnet einem Eisen entgegen hält, welches an einen andern Magneten hänget, daß solcher, ob er gleich viel schwächer ist, das Eisen von dem ersten Magnet wird fallen lassen, wegen der Zerstörung, so diesen zweyen magnetischen Wesen widerfähret.

Wenn man nun einmal begriffen, daß das magnetische Wesen, so in Menge aus den polis des Magnets geht, durch den Durchtrieb der Dampflöchlein des Eisens, beyde vereinige, alsdenn ist auch leicht zu begreiffen, daß, wenn das Eisen und der Magnet in gewisser Weite von einander sind, daß eines von diesen beyden, so sich frey ungehindert wird bewegen können, nämlich aufgehängt, oder in einem Schifflein auf dem Wasser, seinen Ort verlassen, und mit dem andern vereinigen, auch wann beyde gleiches Gewichts in besondern Schifflein schwimmen, ein jedes etwas von dem Weg zurücklegen werde. Desgleichen geschieht, wo man einen Magnet einem andern entgegen hält, weil alsdann das aus dem einen ausdampfende magnetische Wesen in dem andern bequeme poros findet, in Menge hinein zu dringen, und beyde vereiniget; und zwar derjenige, welcher frey ungehin-

gehindert sich bewegen kann, wird sich zu dem andern begeben, doch also, daß, wenn beyde Magneten einander in Freyheit, Gewicht und Kräften gleich sind, ein jeder etwas von dem Weg zurücklegen werde, dessentwegen man mit Wahrheit sagen kann, die Vereinigung zwischen dem Eisen und Magnet, wie auch zwischen beyden Magneten sey wiederkehrig.

Zuvor haben wir von zweyen Wirkungen gemeldet, die bishero von dem Magnet bekannt sind, davon die erste ist, sich mit dem Eisen zu vereinigen, so denen Alten bekannt gewesen, und wir in dem vorhergehenden Stück erkläret. Von der zweyten wollen wir anjetzo melden, die den Alten unbekannt gewesen, nämlich von der Einrichtung nach dem Polo der Welt.

Durch das Wort Einrichtung verstehen wir des Magnets Eigenschaft, wodurch er allezeit, wenn er frey ist, eine von dessen Seiten nach einem von den Polis der Welt, und die andere, nach dem andern Polo wendet oder richtet.

Wir behaupten, daß in der Erdkugel ein subtiles, unberührliches, unsichtbares Wesen sey, welches sich in und um dieselbe durch mit der Axi circulweis beweget, indem es durch einen von dessen polis aus, und durch den andern hinein gehet. Desgleichen haben wir auch zu verstehen gegeben, daß ein jeder Magnet solche Polos gleich der Erden und gleiches magnetisches Wesen, so sich in und um denselben beweget, indem es aus einem Polo sich heraus und durch den andern hinein begiebt, habe. Wir begrei-

fen, daß die Dampflöchlein oder pori der Erden, dadurch dieses magnetische Wesen gehet, mit den poris des Magneten gleich sind, und wenn der Magnet annoch in dem Bergwerk, mit der Erde ihren in gleichem Stande sind, also, daß dieses magnetische Wesen durch eines wie durch das andere, gleich dringe. Ebenermaßen ist gewiß, daß der Magnet, indem man solchen aus dem Bergwerk ziehet, eine Menge dieses magnetischen Wesens behalte, womit er eben dieselbe circulweise Bewegung thun kann, die er in der Erde oder Bergwerk gehabt.

Aus diesem Grund hänge man einen Magnet, oder lasse ihn in einem Geschirr oder Schifflein schwimmen, nach vorheriger Beschreibung, damit er sich frey herum drehen könne, so ist gewiß, daß das magnetische Wesen, welches um die Welt herum schwebet, und den Magnet in dem Weg antrift, solchen umdrehen werde, bis deßen pori der Bewegung dieses Wesens gleich kommen, so alsdann den Magnet unaufhörlich ein und durchdringend in gleichem Stand mit der Erden halten wird, und macht, daß die poli gleich der ihrigen gerichtet bleiben.

Wir haben bemerket, daß man auf unterschiedliche andere Weise die Polos des Magnets erkennen könne, indem zum Exempel die Hälfte des Magnets in ein durchlöchertes Blatt gestellt wird, und man Eisen oder Stahlfeilung herum fallen lässet, alsdenn siehet man, daß die Abfeilung sich rings herum um den Magnet drehet, und scheine, als wollte sie sich an eine Seite hängen,

gen, welche für einen Polum, und die entgegen gesetzte Seite, die die Abfeilung zurück zu stossen scheinet, vor den andern Polum bezeichnet wird: in Ermanglung der Abfeilung kann man nach Belieben eine Nadel frey auf den Magnet legen; diese Nadel wird sich also wenden, daß das eine Ende den einen Polum des Magnets, die andere aber den andern Polum bezeichne. Auch kann man Eisenfeilung oder Nadelspitzen auf einen Teller oder polirte Platten, doch daß es kein Stahl oder Eisen sey, legen, darunter, nämlich unter den Teller oder Platten einen Magnet halten, und so lang in der Hand herum drehen, bis man einen Ort gefunden an diesem Magnet, welches die Abfeilung oder Nadelspitzen in die Höhe treibet oder aufhebet, und diesen Ort bezeichnet man als einen von denen Polis des Magnets, und die entgegen gesetzte Seite vor den andern Polum, so man ihn denen Nadelspitzen vorhält, so wird er sie aufheben, doch also, daß die Spitzen, welche zuvor in der Höhe, nunmehro hinterwerts gekehret werden.

Hält man eine eingefädelte Nadel dem Magnet vor, also, daß man den Faden halte, daß mehr nicht als die Spitze der Nadel den Magnet berühren könne, so wird solche eben durch den berührten Ort des Magnets einen Polum, und folglich auch den entgegen gesetzten, bezeichnen.

Die Ursache, auf so unterschiedliche Weise die Polos des Magnets zu entdecken, ist leicht zu geben, weil allezeit eben dasselbige magnetische

Wesen

Wesen ist, das da aus einem Polo des Magnets ausgehet, um durch den andern hinein zu dringen, die poros der Stahlfeilung antrift, durchdringt, und gleich den Polis des Magnets wendet, gleich wie das magnetische Wesen der Erde die Polos des Magnets der Erde ihren gleich wendet, wenn der Magnet frey ungehindert der Bewegung dieses Wesens folgen kann.

Es ist kein Magnet anzutreffen, dessen Polī an Kräften einem andern gleich sind, und derjenige wird am kräftigsten seyn, welcher die meiste Oefnung oder Dampflöcher hat, dadurch das magnetische Wesen durchdringen kann. Bisweilen findet man Magneten, und weil darinnen Stücklein Erden sind, oder andere ungleiche Dinge stecken, so haben solche ihre Polos nicht schnurstracks einander entgegen gesetzt, doch geschieht solches selten.

Die Art und Weise, ein Messer oder Stückgen Eisen oder Stahl mit dem Magnet zu bekräftigen, wollen wir nun beweisen. Diese Art und Weise, wodurch das Messer die Würkung des Magnets erlange, zu erklären, muß man sich erinnern, daß man behauptet, wie nämlich das Eisen oder Stahl keine biegsame Theile hat, so sich leichtlich gleich den kleinen Härgen biegen und aufrichten, nachdem sie gezwungen werden, also daß, wenn eine Messerklinge über den Polum eines guten Magnets kommt, so geschieht, daß das magnetische Wesen, welches in Menge aus des Magnets Polo gehet, in die poros der Messerklingen hinein dringe, und

alle

alle kleine Zäserlein niederdrücke, auch durch die circularische Bewegung, gleichwie in dem Magnet, die Eigenschaft mittheilet; wo man aber folglich diese Messerklinge wiederum zurück über den Polum streichet, alsdann wird die Menge des neuen magnetischen Wesens, so in die poros der Klinge dringet, auch in stärkerer Bewegung und viel größerer Menge ist, als zuvor allbereits darinnen, die niedergedruckte Zäserlein wiederum, und durch die Verstörung die circulweise Bewegung in der Klinge verhindern, wodurch sie gänzlich die zuvor empfangene Eigenschaft sich mit andern Eisen zu vereinigen, verliehret. Wenn man aber noch einmal die Messerklinge zurück streichet, dadurch sie zuvor ihre Eigenschaft verlohren, alsdann wird das neue magnetische Wesen, so hinein dringet, die kleine Zäserlein, welche zerstöhret und niedergedruckt waren, wiederum aufrichten, und wegen beständigen Durchdringen die verlohrne Wirkung wiedergeben, wie aus folgenden Beweisthum zu erkennen.

Wann man nämlich diese Untersuchung öfters vornimmt, und allezeit eben dasselbige sehen wird, so ist leichtlich zu begreifen, daß, wenn der Magnet sehr kräftig, das ist, wenn er viel magnetisches Wesen in sich hält, so um und in ihm sich beweget, daß nicht nothwendig sey, daß das Messer den Magnet berühre, um dessen Kräfte zu erhalten, sondern genug, daß es in gewisser Weite vorbey komme, nämlich so weit der Umkreiß sich erstrecket, darinne das magnetische Wesen sie beweget.

Ein rundes eyförmiges oder eckigtes Eisen oder Stahl kann man mit dem Magnet nicht bekräftigen, man streiche gleich solches mit einem guten Magnet, und obschon das Stück sehr groß und lang, so wird es gleichwohl nicht die Kräfte des Magnets annehmen. Die Ursache ist diese: das magnetische Wesen dringet in das runde oder vieleckige Eisen durch die Ecken, und drucket die kleine Zäserlein auf und nieder, wodurch sie verstöret, keine gewisse Lage zu der circulweisen Bewegung erhalten, und auch keine Wirkung thun. Dem Einwurf, daß ein rund gemachter Magnet seine circulweise Bewegung nicht verliere, sondern sich mit dem Eisen vereinige, ist leichtlich zu begegnen, daß dieser Magnet, ehe er seine runde Gestalt bekommen, in dem Bergwerk seine Polos und Dampflöchlein, dadurch das magnetische Wesen circulweis sich beweget, gehabt habe, und die nachmals empfangene runde Gestalt nicht hat dessen Polos verändern können.

Daß aber ein groß Stück langes Eisen sich nicht lasse mit den Magneten bekräftigen, ist die Ursache, weil allzu wenig von dem magnetischen Wesen hinein dringet, und des Eisens Dampflöchlein oder Poros nicht genugsam anfüllet zu der circulweisen Bewegung. Die circulweise Bewegung geschieht allein durch das inwendige des Eisens, und würde ohne Zweifel durch den Magneten bekräftiget werden, wo der Magnet eine gleichförmige Größe oder Gewalt mit den Eisen hätte. Man befindet, daß eine eiserne

Stan-

Stange, die lange Zeit in der Luft gewesen ist, zum Exempel, ein Arm von einem Kreutz auf einem Glockenthurm, ein weniges von des Magnets Tugenden erhalten habe: aus Ursache, weil das magnetische Wesen, so um die Erde sich beweget, Gewalt hat, dieses Eisens Poros zu durchdringen, wodurch es sich einen leichten Weg macht. Doch ist diese Eigenschaft sehr schwach, weil das meiste von dem magnetischen Wesen inwendig in und oben auf der Erde sich circulweis beweget, das wenigste hingegen, bis in die Höhe der Glockenthürme steiget, indem es die Luft durch ihre Gegengewalt wiederum zurück in die Erde treibet.

Nachdem wir nun aber wissen, warum ein Magnet, wo er sich frey bewegen kann, seine Polos gleich der Erde ihren wende, und wir sehen lassen, daß das magnetische Wesen der Erde den Magnet in solchen Stand zwinge, also wird die Ursache leicht zu ergründen seyn, warum eine Nadel, die sich frey um eine Angel umdrehet, da sie an einen Magnet gestrichen worden, oder in gewisser Weite vorbey gekommen, zwey Polos erhalte, deren Axis sich nach der Erde ihren drehet.

Die Ursache bestehet hierinne, daß, indeme das magnetische Wesen des Magnets alle kleine Zäserlein gebogen, und die Poros der Nadel also gestaltet, es leichtlich hinein dringe, wie auch in genugsamer Menge darin verbleibe, um circulweis, gleichwie es in dem Magnet gethan, sich zu bewegen, und weil also durch diese Circula-

culation die Pori der Nadel bequem verbleiben, neues magnetisches Wesen zu empfangen, welches ohne Aufhören aus der Erde dämpfet, an die Nadel stösset, und so lang beweget, bis daß dieselbe also gewendet, daß es in die Poros hinein dringen kann, auch erhält es sie hernach in solchem Stand vermittelst der beständigen Circulation des magnetischen Wesens, das sich mit demjenigen, so der Magnet allbereits zurück gelassen, vereiniget, und seine Bewegung nach der Axi und Dampflöchlein der Erde erhält.

Allhier muß ich erinnern, daß, um eine rechtschaffene gute Compaßnadel zu machen, man beobachte, daß man das Loch, darinne die Angel kommt, so die Nadel trägt, mit einem Pfriemen mache, dessen Ende nicht spitzig, sondern stumpf oder platt sey, denn sonsten wird das äusserste Theil der Angel, welches sehr spitzig seyn muß, indem es den Boden der Hohlung, welche mit einem allzuspitzigen Pfriemen gemacht wäre, hat, aufgehalten werden, an zu vielen Orten angestossen, und folglich dessentwegen nicht ohne Beschwerlichkeit herum drehen.

Wenn aber hingegen diese Hohlung mit einem Pfriemen, dessen äusserer Theil stumpf ist, gemacht wird, so wird die Angel, so sehr spitzig seyn muß, in dieser platten Hohlung sich leichtlich ohne Aufhalten und ungehindert herum drehen. Gemeiniglich machet man an der Compaßnadel das eine Ende spitzig, das andere aber gleich einer Gabel. Zuvor haben wir angewiesen, daß bey Bekräftigung dieser Nadel mit dem

Magnet

Magnet, solche der Länge nach über einen von denen Polis gestrichen werden müsse.

Wenn bekannt ist, wie des Magnets Poli sich richten, kann man dieser Nadel solche beliebliche Einrichtung mittheilen, nemlich, daß die Spitze oder die Gabel sich nach Nord oder nach Süden richten muß. Zum Exempel, wenn man mit der Nadel der Länge nach über den Nord-Polum des Magnets fährt, anfänglich bey der Gabel nach der Spitzen zu; so wird die Nadel von dem Magnet also bekräftiget seyn, daß derselben Spitze nach Süden, die Gabel aber nach Norden sich wenden werde.

Streichet man hingegen diese Nadel über eben diesen Polum des Magnets anfänglich mit der Spitze, alsdenn wird sie sich mit der Spitze nach Norden, und mit der Gabel nach Süden wenden. Wenn man die Nadel über den Nord-Polum streichet, anfänglich mit der Gabel, so dringet das magnetische Wesen bey derselbigen hinein, drücket alle kleine den Härlein gleiche Theile nieder, machet sich den Weg, bey der Spitze wieder heraus zu kommen, und erhält in dieser Circulation seinen Stand. Hingegen wo man einen andern Strich nimmt mit der Nadel, nemlich mit der Spitze anfängt, so dringet bey derselbigen das magnetische Wesen hinein, bieget die kleine Theile oder Zäserlein wiederum zurück, und machet sich einen neuen Weg bey der Gabel heraus zu kommen, wodurch sie eine ganz andere der ersten widrige Einrichtung erhalten. Wenn folglich diese Nadel frey auf eine Angel

gestellet wird, daß sie sich bewegen kann, und das magnetische Wesen, so seine circulweise Bewegung um die Erde, die Nadel auf seinen Weg antrift, treibet es dieselbe so lange, bis sie in einen Stand kommt, dadurch es in die Poros eindringen kann: und also erhält es die Nadel in solchem Stand, der gleich ist mit der natürlichen Bewegung des magnetischen Wesens durch Hülfe der beständigen Circulation. Aus dieser Erfahrung sagen etliche, daß bey Bekräftigung der Compaßnadel mit dem Magnet man denenselbigen des Magnets seine entgegen gesetzte Polos mittheile.

Nun wollen wir die Ursache erklären, warum die zwey Theile eines nach dessen Axi zertheilten Magnets sich nicht wieder in den Stand zusammen fügen lassen wollen, wie sie vor der Zertheilung gewesen; und warum eines zertheilten Magnets nach der Bleywaage des Axis, ein jedes von diesen Theilen einen neuen Polum bekome? Wir halten dafür, daß eines von dem zertheilten Magnet fest und ruhig bleibe, entweder angeheftet, oder aber durch seine eigene Schwere angehalten werde, wenn man demselbigen das andere Stück mit 2. Faden schwebend vorhalte, und in solchen Stand nähert, gleich sie vor der Zertheilung gewesen; daß nämlich die Seite A. mit der Seite A. des andern Theils übereinkome, so ist gewiß, daß das durch die Poros A. A. in Menge ausdringende Wesen durch die Poros B. B. eindringen müsse, weil solche bequem und überein kommen, aber das Wesen, so aus dem

Polo

Polo des ruhigen Magnets dämpfet, und in die Poros B. des schwebenden Theils hinein zu dringen suchet, so stosse man an dasselbige an, und kehre die Seiten B. zu der Seiten A. des liegenden; alsdenn erhält dieses Wesen solchen Stand, dieweilen es leichter kann hinein dringen, durchkommen, und sich circulweis bewegen.

Wenn man einen Magnet nach der Bleywaage und nach dessen Axi zertheilet; zum Exempel, wenn man den Magnet A.B. in der Mitten C. D. zertheilet, das Theil A.C. so allbereits den Polum bey Nord hat, bekommet an dessen Theil bey C. Süden; und das Theil B. D. so bey B. seinen gewissen Süd-Polum hat, bekommet folglich bey D. Nord; also bekommen dieses Magnets beyde Theile, so vor der Theilung ungezählet waren, auf jeder Seiten einen Polum.

Nunmehro wollen wir die glaubliche Ursache angeben: warum sich der Magnet an dem andern anhängt, wenn man des einen Nord-Polum gegen des andern Süd-Polum hält, diese sich aber zu meiden scheinen, wenn ihnen entgegen gesetzte Poli vorgehalten werden? Auch warum eine eingefädelte Nadel, so unterschiedlichen Polis des Magnets vorgehalten wird, sich an dem ersten, so sie antrift, hänge, und den andern zu meiden scheine? Es ist schon oftmals erinnert worden, daß das magnetische Wesen unaufhörlich aus des Magnets einem Polo dämpfe, durch den andern wieder hinein dringe, und also um denselben eine gewirbelte Gestalt habe, und zwar im gewissen Bezirk.

Wenn man einem freyen und leicht beweglichen Magneten mit der Hand den Polum eines andern vorhält, aus welchem das magnetische Wesen dringet, so ist gewiß, daß dieses Wesen, welches auf seinem Weg und in dem Bezirk seiner Bewegung den andern Magnet antrift, an denselben stossen, und so lang drehen werde, bis es den entgegen gesetzten Polum erhalte, und hinein dringen könne, wodurch diese beyde Magneten sich an einander hängen. Hingegen wenn beyde Poli, daraus das magnetische Wesen dämpfet, sich einander nähern, und beyde Wesen, so aus den Polis dringen, sich einander antreffen, so wird eines das andere so weit zurückstossen, als weit der Bewegungsbezirk ist, das ist: so weit als da nothwendig, daß beyde ihre freye Circulation machen können; also werden sie so viel stärker zurück zu stoßen scheinen, wie viel kräftiger beyde Magneten sind. Diese Erklärung dienet die Ursachen anzugeben, warum eine Nadel sich mit des Magnets einem Polo vereinige, den andern aber zu meiden scheine, denn die Nadel, indem sie einen Polum des Magnets berühret, erhält die Eigenschaft durch Einrichtung des magnetischen Wesens, und wird also zu reden, ein anderer Magnet; denn es ist zu beobachten, daß niemals eine Nadel mit Meidung des Magnets anfange, sondern alsobald ohne Unterschied dem ersten vorgehaltenen Polo anhänge, wodurch dessen Theile bequem werden, daß das magnetische Wesen hinein und hindurch circulweis dringen könne, und sie des Magnets

Eigen-

Eigenschaft erhalte, und folglich auch dessen Wirkungen, nemlich sich dem Polo anzuhängen, oder denselben zu meiden, gleichwie wir anfangs vermeldet.

Nachdem man eine Compaßnadel im Aequilibrio oder gleichem Gewicht mit dem Magnet bekräftiget, so verursachet das auf der einen Seite der Nadel hineindringende magnetische Wesen Polos, gleichwie der Magnet und die Erde haben, richten auch die Poros dieser Nadel also ein, daß sie bequemlich das magnetische Wesen, so da um die Erde herum treibet, wie wir allbereit gemeldet, empfangen können. Gleichwol ist zu beobachten, daß dieses Wesen nach Gestalt des Orts, wo man auf der Kugel ist, nemlich mehr oder weniger von den Polis oder Aequatore entfernet, einen mehr niedergebogenen oder horizontalen Lauf halte, also scheinet es eine gleiche starke Linie nach dem Horizont zu machen unter der Aequinoctiallinie; da es hingegen dem Polo nähernd mehr oder weniger sich niederbieget, daraus zu schließen, daß das magnetische Wesen, so die mit dem Magnet bekräftigte Nadel auf seinem Weg antrift, an der Seiten hinein dringe, allwo die Pori solches am füglichsten empfangen können, auf der andern Seite aber herausdämpfend, eine Niederbiegung verursache, und wende die Nadel, gleich wie dessen Weg ist. Die Seefahrenden befinden, daß die Compaßnadeln denen Polis der Welt nähernd eine große Niederbiegung haben, welchen sie helfen durch Anklebung etwas

weniges Wachs an die leichtere Seite, so sie, nachdem sie sich der Linie nähern, nach und nach wiederum herunter nehmen müssen, also daß die Nadel kein Wachs mehr benöthiget ist, sondern in gleiches Gewicht unter der Linie kommt, weil allda das magnetische Wesen einen schnurgleichen Weg nimmt. Indem aber die Compaßnadeln nicht bequem sind zu erkennen, wie groß die Niederbiegung an unterschiedlichen Orten sey, als melde ich, daß man eine durch eine gleichwinklichte Axis gemacht, und in freyem Gewicht gehalten habe, also daß die beyden Ende der Nadel nach den beyden Welt-Polis gewendet waren, worauf man erkennet, daß sie sich bey Bekräftigung mit dem Magnet mehr oder weniger niedergebogen, nachdem der Ort, allwo diese Untersuchung vorgenommen worden, gewesen; zum Exempel, da die Höhe zwischen 48. und 49. gewesen, boge sich die Nadel nach der Erden bey 70. Grad, welches die Biegung oder Weg des magnetischen Wesens allda gewesen. Es ist in acht zu nehmen, daß eine mit dem Magnet bekräftigte Nadel mit dem Ende nach der Erden hänge, allwo das Wesen hinein dringet, und nicht nach etlicher Einbildung sich nach des Himmels Polo erhöhe, die Elevation zu zeigen.

Man hat erkannt, daß es kein wesentliches Gewicht an dem Ende der Nadel sey, dadurch sie sich nach der Erden bieget, sondern daß das magnetische Wesen, so da beständig durch die Dampflöchlein der Nadel dringet, dieselbe also richte,

richte, und in dieser Linie bey seiner circulweisen Bewegung erhalte.

Nun ist zu zeigen, wie dem Magnet seine Kräfte zu vermehren, und, wo solche einmal verlohren, ob dieselben wieder zu ersetzen sind?

Die Gleichheit, so man zwischen dem Magnet und dem Eisen befunden, desgleichen die Bequemlichkeit, so man an dem letzten beobachtet, um die Eigenschaft des Magnets zu erhalten, ist die Ursache, daß man beschlossen, daß beyde zusammengefügt eine neue Wirkung machen würden. Da man dieserwegen eine kleine eiserne Platte auf einen von des Magnets Polo gelegt, sahe man, daß der Magnet wegen Daseyn der Platte viel schwerer hob, als zuvor allein; die, weil das aus diesem Polo ausdämpfende magnetische Wesen die Poros der Platte bequem findet, in Menge hinein zu dringen, und ohne Hinderniß dadurch sich zu bewegen, wodurch denn das magnetische Wesen in großer Menge sich vereiniget, auch folglich kräftiger wird, ein neues Eisen mit ihm zu vereinigen, welches zuvor nicht geschehen, als man das Eisen am bloßen Magnet vorgehalten. Hierauf ist man auf die Gedanken kommen, daß ein jeder Polus mit einer eisernen Platte überdecket würde, wodurch die Stärke des Magnets so heftig vermehret worden, daß ein Stück Magnet, welches, ehe es bewaffnet worden, kaum 2. Loth Eisen aufgehoben, hernach als es bewaffnet war, 10. oder 12. mal mehr aufheben konnte, auch etliche mal mehr nach der Güte des Magnets. Die Bewaffnung muß eher vom Eisen als vom Stahl geschehen.

hen, weil des Eisens Pori mehr offen, und also das magnetische Wesen viel freyer und stärker durchdringen kann. Desgleichen ist zu beobachten, daß die eiserne Platten sehr genau auf die Polos des Magnets geleget werden, damit sie überall anrühren, man muß auch eine bleyerne oder silberne Büchse haben, den Magnet darinnen in seinen Kräften besser zu erhalten.

Indem das Eisen geschmiedet wird, so legen sich dessen kleine Theilchen, daraus es bestehet, nach der Länge, gleich kleinen Nadeln, derohalben nehme man die Platten oder Umwaffnung also, damit die Länge dieser kleinen Theilchen mit dem Gegentheil des andern nach der Länge übereinkomme. Ich habe zu einer Zeit 2. unterschiedliche Bewaffnungen zu einem Magnet genommen, die eine habe ich angemacht nach der Länge des Eisens, wie es geschmiedet, die andere habe ich der ersten entgegen genommen, nämlich daß die kleinen Theilchen über die Queere kamen.

Die erste Manier der Bewaffnung, nemlich nach der Länge des Eisens, hat den vierten Theil schwerer aufgehoben, als die andere. Die Ursache ist, daß das magnetische Wesen seinen Lauf viel leichter der Länge nach nehmen, mit größerer Gewalt durchdringen, und also eine bessere Wirkung hervorbringen kann, da es hingegen auf die andere Manier allzugroßen Widerstand hat. Ich habe 2. Messerklingen schmieden, und die eine im Wasser ablöschen lassen, die andere aber nicht; diese beyde Klingen wur-

den

den auf gleiche Weise mit einander bekräftiget: diejenige, welche nicht ins Wasser kommen, ist schwer zu verbrechen, und wo man den Bruch mit einem Microscopio betrachtet, so erscheinen kleine spitzige scharfe Theilchen, welche bey der Anrührung stechen. Die andere zerbricht gleich Glas, und der Bruch erscheinet voll kleiner runder und eckigter Kügelein, die da nicht stechen; dieses kommt daher, daß, wenn das Eisen glüend ist, die zuvor länglichte kleine Theilchen sich wie kleine Kügelein zusammenziehen, und widerfähret bey allen Metallen, die im Fluß stehen. Wenn man hierauf die glüende Messerklinge ablöschet, so übereilet das kalte Wasser diese kleinen Theilchen in solchem Stand, und erhält sie in solcher Gestalt. Wenn man mit einem Brennspiegel abgelöschtes Eisen oder Stahl schmelzet, so fället das Eisen in länglichten Tropfen, der Stahl aber gleich wie Funken, die zusammengestrichen in Gestalt kleiner Kügelein erscheinen.

Die Ursache, warum die beyden Messerklingen sich mit dem Magnet gleich bekräftigen lassen, ist diese, daß nemlich die kleinen Kügelein der abgelöschten Klinge dem magnetischen Wesen einen so freyen Durchgang lassen, als wie die länglichen Theilchen der nicht abgelöschten Klingen.

Wenn man einen Spielwürthel, dessen Spindel von Eisen, auf einer Fläche herumdrehet, und einen bewaffneten Magnet vorhält, so wird der Würthel an der Bewaffnung sich anhängen, und 3. oder 4. mal länger sich herumdre-

hen, als er auf der Fläche gethan hätte, dieweil dessen Gewicht ihn nicht mehr drücket. Hält man diesem umlaufenden Würthel einen andern etwas kleinern vor, so wird er sich an den andern hängen, und von dem erstern mit herumgedrehet werden. Man kann ihnen auch eine widrige Bewegung machen, welche aber nicht lang anhält, dieweil die stärkere die schwächere aufhebet.

Ein etwas kräftiger Magnet kann unterschiedliche Würthel aneinanderhangend aufheben, allein die Schwere der Würthel muß nach der Stärke des Magnets genommen werden, denn wenn solche zu schwer, hängen sie sich mit an, und fallen alsobald herunter, wo sie aber zu leicht, hängen sie sich zu fest an, und verlieren ihre Bewegung.

Man halte einem bewaffneten Magneten unterschiedliche eiserne Ringe vor, und sie werden sich in Gestalt einer Kette aneinander anhängen; gleichwol ist zu beobachten, daß ein jeder Ring aus einem Stück seyn müsse, und nicht gelöthet, weil hierdurch die circulweise Bewegung des magnetischen Wesens verhindert wird, und wenig Ringe sich aneinander hängen: derhalben um diese Ringe gut zu machen, bohre man ein langes rundes Eisen aus, und schmiede hernach die Ringe davon, oder schlage sie aus einer eisernen Platte. Den Ring, so den ersten am Magnet anrühret, verwahre man besonders in einer Büchse, und nehme sich in acht, daß die andern mit dem Magnet nicht be-

kräftiget seyen, um diese Untersuchung wohl zu machen.

Desgleichen kann ein bewaffneter Magnet unterschiedliche kleine Schlüssel aneinander hangend aufheben, indem man mit dem größten, und folgends allgemach kleinern anfängt. Die Ursache dieser dreyen Eigenschaften und Erfahrungen ist leichtlich aus unsern vorher beschriebenen Lehrgründen zu erklären, achten derohalben unnöthig, dieselben hier zu wiederholen. Ein bewaffneter Magnet behält seine Stärke viel besser als ein unbewaffneter, doch muß bisweilen die Bewaffnung in = und auswendig gesäubert werden, damit kein Rost dazu komme, welcher den Magnet verderbet. Es ist auch gut, daß man der Bewaffnung die Hälfte des Gewichts, so sie tragen kann, aufzuheben gebe, weil alsdenn das magnetische Wesen viel leichter durch die angehängte Eisen seine circulweise Bewegung hat. Wenn der Magnet nicht bewaffnet, so ist es besser, daß man ringsherum kleine eiserne Blechlein lege, die solchen berühren können, als die eisene Feilung, welche, wenn sie verrostet, nicht kann gesäubert werden. Auch ist es gut, daß er an einem Faden oder Schnur aufgehänget werde, damit er sich selbsten mit seinen Polis nach der Welt ihren leichtlich richten könne, und hierdurch das magnetische Wesen durchdringe, und demselben seine Kraft vermehre. Es ist beobachtet worden, indem ein schwächerer zu einem stärkern Magnet gelegt wurde, daß sich des schwächern Kraft zuweilen

len ein merkliches vermindert. Dieses geschieht, wenn die Poli des schwächern nicht in dem Stand, gleichwie des stärkern, sind, wodurch die Menge des magnetischen Wesens in der Circulation des schwächern eine Verstöhrung verursacht; welches nicht geschehen würde, wo die beyden Poli der beyden Magneten in gleichem Stande sich befänden, weil alsdenn die circularische Bewegung viel leichter und auch ohne Unterlaß geschieht. Ein Magnet, der eine Zeitlang in großem Feuer gelassen wird, verlieret seine Eigenschaft sich mit dem Eisen zu vereinigen, und nach den Welt Polis zu richten, kann sich auch nicht wieder erholen, weil das Feuer dessen Gestalt und Poros also verstellet, daß das magnetische Wesen nicht mehr dadurch circuliren kann. Eben dieses geschieht an den Messern und mit dem Magnet bekräftigten Nadeln, also wenn man die durch den Magnet mitgetheilte Eigenschaft derselbigen nehmen will, solche ein wenig auf Kohlen ausglühe. Gleichwol können sie aufs neue mit dem Magnet wiederum bekräftiget werden, weil das Feuer weder die Gestalt noch die Poros ändert, sondern allezeit länglich und bequem zu des magnetischen Wesens Durchgang wie zuvor verbleiben.

Ein mit Knoblauch bestrichener Magnet verlieret seine Tugend nicht. Und Plinius erzählt, daß ein Magnet keine Wirkung habe durch einen Diamant allein. Die Erfahrung erweiset das Widerspiel: wie denn auch nicht wahr ist, daß ein Magnet seine Stärke ein

merk-

merkliches verliere, wo er von einer Weibsperson während ihrer monathlichen Reinigung viel betastet wird.

Kürzlich müssen wir die Veränderung des Magnets oder Abweichung der Magnetnadel, und wie solches durch eine Mittaglinie kann beobachtet werden, erwägen.

Eine bestrichene Magnetnadel, welche scheinet, daß sie sich allezeit nach Norden zu wenden müßte, drehet sich gleichwol zu gewissen Zeiten bald nach Morgen bald nach Mittag einmal mehr, das andere mal weniger. Diese Veränderung des Magnets oder Abweichung der Magnetnadel ist erstlich durch einen berühmten Steuermann, Namens Robert Normann, entdecket worden.

Was Alexander Aphrodisius in seinen Fragstücken vermeinet, daß die Wirkungen des Magnets unerklärlich seyen, kann billiger von der besondern Frage der Veränderung des Magnets gesagt werden, weil so leicht nicht eine gute Ursache dessen kann gegeben werden. Alles was wir bishero beygebracht, scheinet gleichwol noch nicht unwiederleglich. Cartesius, Rohault und ander neue Authores, die eben diesen Lehrgründen folgen, messen diese Veränderung denen Eisengruben zu, welche sie in Norden gegen der Welt Polum zu seyn glauben. Hier kann man nachschlagen, was Rohault in seinem dritten Theil und achten Hauptstück seiner Naturkunde davon schreibt.

Es scheint, sagt er, daß die Abweichung des Magnets und der Magnetnadeln die Meynung zum Theil irrig mache, so man von dem Magnet gehabt hat. Denn wenn wahr ist, daß das magnetische Wesen, welches die Gestalt eines Wirbels um die Erde macht, von einem Polo zu dem andern durch die Mittagsfläche sich bewegt, warum sehen denn die Nadeln nicht gerad nach Nord oder Süden? Und warum müssen sie sich zu gewissen Zeiten abwenden, also daß der Polus, welcher gerade nach Norden stehen soll, etlichemal nach Osten, etlichemal aber nach Westen sich beuget?

Hierauf antwortet er, daß das magnetische Wesen, so sich in der Luft beweget, von einem Polo zu dem andern gerade halten würde, wenn dessen Bewegung nicht zum Theil mit dem magnetischen Wesen, so sich in der Erde beweget, müßte überein kommen. Es geschieht aber, sagt er, daß das inwendige magnetische Wesen in der Erden zuweilen gezwungen werde, von seinem Weg abzuweichen, nachdem eine allgemeine Ursache solches richtet, oder von wegen Gemächlichkeit durch Oerter dringet, allwo Eisenminen sich eräugen. Dieses macht, daß das magnetische Wesen in der Luft nicht gerade nach der Mittagsfläche sich bewege, und folglich, daß die Magnetnadeln hierdurch zu einer Abweichung gewendet werden, gleichwie man von Zeiten zu Zeiten erfähret.

Weiter siehet man, daß das Eisen das magnetische Wesen von seinem gewöhnlichen

Weg abwenden kann, indem eine Compaßnadel in gewißer Weite bey einem Magneten gestellet wird, denn, sagt er: so lang kein ander Eisen zu diesem Magnet kommt, so wird das ausdämpfende magnetische Wesen die Nadel mit der Axi des Magnets richten, daß sie fast in gleicher Linie kommen, wann sich aber das Eisen dazu nähert, als zum Exempel ein Messer, dann siehet man eine ziemliche Veränderung der Nadel, welche die Seite des Magnets verlässet, und einen andern Stand nimmt. Er saget auch: gleichwie es geschehen kann, daß Eisenminen in gewissen Ländern sich eräugen, allwo zuvor keine gewesen, und andere, welche an andern Orten sich befunden, verderben können: also könne auch geschehen, daß zu unterschiedlichen Zeiten unterschiedliche Abweichung der Nadel in einem Ort beobachtet werden, daß sich also nicht zu befremden, wie die Veränderung mehr oder weniger zu unterschiedlichen Zeiten bemerket werden.

Weiter erinnert er, weil eine Eisenmine dem magnetischen Wesen zum Abweichen Gelegenheit geben kann, als müßte derselben ihr Theil also gelagert seyn, daß die Dampflöchlein gleich stark gegen einander laufen. Und so viel diese Einrichtung in allen Minen nicht einträfen, auch in etlichen die Theile des Eisens in Verstöhrung seyn, so viel verhindere es, daß nicht jedes Eisen aus einer jeden Mine bequem sey, eine Abweichung in dem Magnet zu verursachen, auch unbequem, mit diesem Wesen sich zu vereinigen.

Die

Die Naturkündiger und Mathematici, die seithero zu der Entdekung der Abweichung sich bemühet haben, die Ursache zu ergründen, weil sie noch keine dessentwegen geben können, haben sich an die richtige Bemerkungen von Zeit zu Zeit gemacht, in Hofnung hierdurch zu entdecken, woher es kommen möchte. Dieserwegen haben sie die Möglichkeit befunden, eine Mittagslinie zu machen, das ist, eine Linie, die da auf einer festen beständigen Fläche recht von Mittag bis Norden gezogen wird. Auf diese Linie haben sie eine lange kräftige Magnetnadel mit einem Angel frey beweglich gestellet. Hierauf als sie gesehen, daß diese Nadel der Länge nach in allen mit der Mittagslinie überein kommen, haben sie beschlossen, daß keine Veränderung oder Abweichung sey, und folglich das magnetische Wesen von einem Polo zu dem andern durch die Fläche der Mittagslinie sich bewege, und die Poros dieser Nadel durchdringend solche zugleich mit der Mittagslinie, worauf sie gestellet war, in gleichen Stand richte. Als aber geschehen, daß die Spitze der Nadel sich ein wenig zur Rechten oder Linken von der Linie gewendet, sagten sie die Magnetnadel weiche nach Osten oder nach Westen ab, und das magnetische Wesen weiche von der Mittagsfläche als von seinem gemeinen Weg, und drehe folglich zugleich die Magnetnadel aus ihrem natürlichen Stande. Wie viel Grad aber diese Veränderung oder Abweichung gewesen, erfuhr man, als auf diese Mittaglinie ein in seine Gradus zertheilter halber Circul gemacht worden;

viel

viel bequemlicher aber, indem hierauf der Compaß erfunden worden, welches anders nichts ist, als eine runde Büchse mit einem gläsernen Deckel, in welcher frey beweglich eine mit dem Magnet bekräftigte Nadel auf einer Angel ist. Der Boden dieser Büchse wurde in Grade abgetheilet, und folglich mit Nord und Süd bezeichnet, und als man den großen Nutzen des Compaßes bey der Schiffarth erkannt, wurde wegen größerer Gemächlichkeit an statt der Nadel eine runde Charte nach Größe der Büchse gemacht, in der Mitte oder Centro wurde ein messingenes Häublein gemacht, damit es auf einer Angel ungehindert sich bewegen könne. Auf die Charte wurden 32. Abtheilungen gemacht, die die 32. Winde bezeichnen, darunter aber wurde ein mit dem Magnet bekräftigter eiserner Drath gemacht, welcher macht, daß die Seite, welche mit einer Linie bezeichnet, allezeit nach Norden weise. Hier ist zu beobachten, daß die Linie des Compasses sich allezeit nach dem Nord Polo richte, sie sey gleich vor der Acquinoctiallinie oder hinter derselben. Auch hat man wegen besserer Einrichtung, indem das Schiff von einer Seiten zur andern gestossen wird, den Compaß mit zweyen Ringen aufgehängt.

Ob nun gleich nichts gemeiners in den Meerstädten zu sehen ist, als dergleichen Compaß, so hab ich gleichwohl für gut gehalten, allhier eine Beschreibung mitzutheilen, zum Nutzen derer-jenigen, die noch niemals auf dem Meer gewesen, oder dergleichen Werkzeug eingesehen.

## Wie eine Mittagslinie auf unterschiedliche Weise zu machen.

Mittag wird der Cirkel genennet, den man sich einbildet, daß er durch die Polos der Welt und die Polos des Horizonts gehet, und darinnen die Sonne sich täglich um den Mittag befindet, also wenn man den Ort auf der Erde verändert, indem man nach Abend oder Morgen gehet, man auch den Mittag verändert; wo man aber recht nach Mittag oder Mitternacht gehet, allezeit unter der Mittagslinie bleibe.

Die Mittagslinie dienet in jedem Ort denjenigen Strich zu bemerken, wo man sich den Mittagscirkel durchzugehen einbildet. Solche zu ziehen sind unterschiedliche Arten beschrieben worden, von welcher wir nun die fürnehmsten beybringen wollen.

## Die Mittagslinie durch Hilfe der Bäume zu finden.

Die Naturforscher haben gemeynet, daß es möglich sey, eine Regel in der Natur zu finden, dadurch an allen Orten, wo Bäume wachsen, eine Mittagslinie zu ziehen. Man muß, sagen sie, einen Baum erwählen, welcher frey auf einem großen Platz, daß die Sonne und die Luft an allen Seiten daran streichen könne, gewachsen, solchen von seinem Stamm ganz eben und gleich absägen, und alsdenn die abgesägte polirte Fläche betrachten, so werde man daran viele Cirkel sehen, welche nicht aus einem Centro oder Mittelpunct gehen, auch alsobald erkennen, daß alle diese Cirkel einander

auf

auf der gegen Nord gestandenen Seite sich ziemlich stark nähern, die aber gegen Sud gestanden, das Gegentheil haben. Im Vorbeygehen ist zu merken, daß ein jeder Cirkel die Vergrößerung des Baums, die da jährlich geschieht, sey, und die Abweichung der Cirkel von dem Centro von der Kälte der Luft herkomme, welche aus Nord wehend auf selbiger Seite an den Baum schläget, die Poros zuschließet, und verhindert, daß der Saft und kleine Theilchen, so durch die Zäserlein und Röhrlein aufsteiget, gleich wie durch Blut und Pulsadern, sich nicht ausbreiten noch austheilen kann, wie auf gegengesetzter Seite gegen Mittag, allwo die an den Baum stoßende Hitze, dessen Theile verdünnet, viel poröser macht, und die Zäserlein und kleine Röhrlein ausdehnet, daß zu Zeiten, wenn der Saft aufsteiget, solche bequem sind, denselben unaufhörlich zu empfangen, wodurch sie auf dieser Seite viel weiter von einander stehen, als auf der Nordseite.

Zu einer Warnung dienet es denen guten Gärtern, daß man bey Verpflanzung eines Baums beobachte, damit er gleichen Stand erhalte, den er vor der Verpflanzung gehabt, nämlich daß die Nordseite nach Norden zu stehen komme.

Eine Mittagslinie durch Hülfe dieser ungleich ausgebreiteten Cirkeln des Baums zu ziehen, muß eine gerade Linie gezogen werden, die da, wo die Cirkel am nächsten zusammen kommen, recht durchschneidet, und wo sie am weiteſten

testen von einander stehen, und man meynet, daß diese Linie stracks aus Norden nach Sud gehe, auch mit dem Mittagscirkel übereinkomme, allein diese Weise ist ungewiß und ziemlich einfältig.

## Die Mittagslinie durch den Schatten zu finden.

Ehe wir die unterschiedliche Manier, die Mittagslinie durch Zeigen des Schattens zu ziehen, beschreiben, ist nothwendig, dem Leser etliche Warnungen zu geben, damit die Linie, so gezogen werden soll, lang ohne Veränderung bleiben möge.

Man erwähle einen harten Stein, der da der Kälte widerstehet, oder einen Marmorstein, dessen Fläche, darauf die Linie gezogen werden soll, recht eben und nach der Bleywaag gestellet, auch fest angemacht, damit er sich von seiner Stelle nicht bewege noch erschüttere. Nach Beobachtung dieses richtet man auf dem Stein oder Marmor einen Zeiger nach der Bleywaage auf, dessen in der Höhe stehendes Ende sey rund oder platt, gleich einem Stück Geldes. Nachdem man dann aus den Tagebüchern weis, wann Tag und Nacht gleich, so zeichnet man auf selbigen Vormittag zu unterschiedlichen malen, wo das Ende des Schattens von dem Zeiger hinfalle, desgleichen bezeichne man auch Nachmittag; durch diese Zeigung des Schattens ziehe man eine starke Linie, schneide solche durch eine

andere

andere starke Linie mit gleichen Winkeln durch, und solche wird die Mittagslinie seyn.

Um diese Anmerkung gewisser zu haben, kann man oben durch den Zeiger ein kleines Löchlein machen, und auf den Stein oder Marmor die Zweckpunctlein, so die Sonne machet, in dem Schatten bemerken; diese Manier kann anders nicht geschehen, als wenn Tag und Nacht gleich, weil auf andere Tage die Zeichen des Schattens anstatt einer straken, krumme Linien machen würden, welche Krümme sich vermehren wird, je mehr sie von dem Aequinoctio kömmt.

Vitruvius beschreibet im 1. Kap. des 6ten Buchs eine andere Weise, die Mittagslinien zu ziehen allein durch 2. Puncte des Schattens. Auf einem Marmor, sagt er, der recht poliret, und nach der Bleywaage gestellt, richte man nach der Schnur in dem Mittelpunct A. einen kupfernen Zeiger A. B. auf, beobachte Vormittag einen Punct des Schattens gleich wie D. Aus dem Mittelpunct A. und radio D. ziehe man ein großes Theil von einem Cirkel, zum Exempel, C. D. E. Nachmittag beobachte man den Augenblick, wenn das äußerste des Schattens den Bezirk des Cirkels an einem Ort berühren wird, zum Exempel bey C. Und die muß wohl bezeichnet werden. Vom Punct D. ziehe man den Bogen F. G. vom Punct C. desgleichen den Bogen H. I. diese beyde Bogen werden durchggeschnitten bey K. Von dem Punct K. ziehe man eine gerade Linie, welche durch A. gehet, so den Mittelpunct des

Zeigers und ein Theil des Cirkels ist, und alsso wird man die Mittagslinie haben.

Doch kann eine Unrichtigkeit bey Gebrauch vorgemeldeter Weise vorgehen, wenn nemlich in dem Augenblick, darinn Nachmittag die Beobachtung zu nehmen, eine trübe Wolke die Sonne verbirget, wodurch die Vormittags gehaltene Mühe vergebens ist. Derowegen haben jetzige Mathematici dieser Unrichtigkeit zu helfen, folgende Weise erdacht. Verfertige eine Tafel oder Stück Marmor mit fleißiger Beobachtung vorerwähnter Umstände, darauf ziehe 3. an Größe unterschiedene Cirkel B. C. D. so alle das Centrum A. haben; auf dieses Centrum A. richte schnurstracks auf den Zeiger A. E. also, daß er auf der Fläche überall gleiche Winkel mache. So bald nun die Sonne aufgestiegen, und von den Dämpfen der Erde befreyet, so beobachte den Augenblick, wenn das Ende des Schattens von dem Zeiger den Umkreiß des allergrößten Cirkels D. anrühren wird, dahin mache ein Zeichen zum Exempel. Desgleichen beobachte den Augenblick, wenn das Ende des Schattens von dem Zeiger den Umkreiß des zweyten Cirkels C. berühret, zum Exempel G. Weiter beobachte auch den Schatten des Cirkels B. Eben diese Beobachtungen wiederhole Nachmittags, und auf gleiche Weise auf den dreyen Cirkeln mache die Zeichen I. K. L. theile I. H. in zwey Bogen bey N. oder K. S. bey N. oder den Bogen L. F. bey O. Aus dem Mittelpunct A. ziehe eine Linie, welche durch die Zeichen

chen M. N. O. gehet, und A. P. wird die Mittagslinie seyn.

Was den Vorzug dieser Weise gegen des Vitruvii seiner macht, ist, daß wenn man 2. oder 3. Zeichen Vormittag auf dem Umkreiß oder Cirkeln gemacht, genug sey, wenn des Nachmittags nur ein Zeichen wohl gemacht werde, wodurch die Beobachtung richtig wird, doch müssen die Schatten eines Cirkels in einem Tag gemacht werden. Desgleichen muß die Sonne aufs wenigste 25. Grad über dem Horizont seyn; um die Zurückstrahlungen, welche Vormittags viel stärker als Nachmittags sind, zu vermeiden. Auch muß helles klares Wetter seyn, und ist der Tag der Sonnenwende zu dieser Beobachtung vor andern der bequemste, wiewol sich die andern in der Noth auch schicken.

## Die Mittagslinie durch 2. Schatten eines nach der Bleywaage aufgehängten Fadens zu finden, die nach zween gleichen Erhöhungen der Sonnen genommen werden.

Hänget an ein langes Pferdhaar oder aufgewickelten Faden A. das kleine Gewicht B. und stellet es also nach der Bleywaage gespannet nach der Sonnen. Hernach lasset mit einem Astrolabio oder vierten Theil des Cirkels die Höhe der Sonne nehmen, und bezeichnet zugleich auf eurer horizontalen Fläche den Schatten des Fadens, zum Exempel C. D. mit eben demselben vierten Theil des Cirkels beobachtet sehr genau den Augenblick, wenn die Sonne in gleicher

Höhe ist, wie sie Vormittags bey der ersten Beobachtung gewesen ist, und alsobald zeichnet den Schatten des Fadens auf der Fläche, zum Exempel E. F. verlängert diese beyden Linien, bis sie sich in I. zerschneiden; aus dem Punkt I. gleich als aus einem Centro beschreibet den Bogen G. H. welcher in 2. gleiche Theile, zum Exempel, bey L. getheilet werde, hernach ziehet noch die starke Linie I. L. und ihr bekommet die Mittagslinie. Der Faden muß beständig und ohne einige Bewegung seyn, in dem Augenblick, da man den Schatten bemerkt.

## Die Mittagslinie zu finden durch 2. gleiche Erhöhungen eines einigen Sterns.

Diese Beobachtung gut zu machen, werden ihrer zwey erfordert, wovon der erste die Höhe des Sterns mit einem viertel Theil des Cirkels oder andern Instrument nimmt, der andere aber zu eben selbiger Zeit die Spitze oder Verticem des Sterns mit einem Triangel, welcher nach unserer folgenden Beschreibung bereitet ist, bemerket. Heftet einen Faden nach der Bleywaage zu beyden Enden an, gleich wie A. B. Das Ende B. heftet an eine Nadel, welche auch nach der Bleywaage stehen muß, damit das kupferne Linial C. D. um dieselbige Nadel horizontal kann gedrehet werden, und also mit dem Faden nach der Bleywaage einen rechten Winkel machen. Aus dem Punkt A. ziehet einen andern Faden, welcher bey E. mit dem Linial vereiniget, einen recht winklichten beweglichen Triangel

angel um die Nadel und nach der Bleywaage gespannten Faden mache.

Zu beobachten ist, damit die beyde Ende B. und E. wo die 2 Fäden nach dem kupfernen Linial zusammen gemacht, recht schnurstracks an selbiges Linials Schärfe C. D. kommen. Auch müssen beyde Beobachtungen zu gleicher Zeit geschehen, indem der eine die Höhe des Sterns mit einem viertel Theil des Cirkels oder andern Instrument nimmt, wann der andere das Auge nach dem nach der Bleywage gespannten Faden hält, und das Linial so lang gegen den Stern wendet, bis die 2. Fäden des Triangels sich beyde bedecken, und den Stern mitten zu zerschneiden scheinen. Alsdenn ziehet eine lange Linie nach dem kupfernen Linial auf der Fläche, da es ruhet. Diese Linie wird den Scheitel oder verticalen Stand des Sterns in den Augenblick der Bemerkung bezeichnen, welche geschehen muß, ehe der Stern in dem Mittag ist. Wenn der Stern durch den Mittag seyn wird, und bey nahe so hoch kommen, gleichwie er bey der ersten Beobachtung gewesen, alsdenn halte sich der eine an seinen vierten Theil des Cirkels, und ermahne den andern, welcher dem Sterne folget, mit den zweyen Faden seines Triangels, und in dem Augenblick, wenn dem Stern in gleicher Höhe seyn wird, wie bey der ersten Beobachtung, alsdenn eine Linie nach dem Linial wie zuvor, ziehet, welche die zweyte Scheitel oder Vertical bezeichnet, und so weit gleich der ersten von dem Mittag stehet. Diese beyde Linien machen einen

Winkel, welcher in 2. gleiche Theile getheilet, durch eine andere Linie die gesuchte Mittagslinie darstellet.

## Die Mittagslinie zu finden durch die größte Abweichung des einen Sterns.

Durch diese folgende Weise kann einer allein dasjenige bemerken, wozu in vorhergehender zweye erfordert werden. Man muß einen Fixstern erwählen, daran man die größte Abweichung in einer Nacht erkennen kann, oder aber eine des Morgens, die andere des Abends selbigen Tages, wozu denn die längste Nacht am bequemlichsten sind.

Auf diesen Stern richtet den Triangel des Fadens, gleichwie ihr in vorhergehender Anmerkung gethan, und folget mit den zweyen Fäden diesen Stern, so lang derselbe nach Morgen gehet, nach, und sobald ihr bemerket, daß er nicht weiter fortgehet, alsdenn ziehet eine lange Linie nach dem stillliegenden Linial. Hingegen wenn dieser Stern durch den Mittag und auf der andern Seite seyn wird, machet eine gleiche Bemerkung gegen Abend, und in dem Augenblick, wenn ihr sehen werdet, daß dieser Stern weiter nicht gehet, so ziehet eine lange Linie nach dem Linial. Diese beyden Linien machen einen Winkel, welcher durch eine andere Linie muß in 2. gleiche Theile getheilet werden, und wird die gesuchte Mittagslinie vorstellen.

Die Seiten, so dem Polo am nächsten, dienen zu dieser Bemerkung am besten; weil de-

deren Bewegung sehr langsam, deren Cirkel viel kleiner, auch derselben Abweichungen sich an allen Orten des Himmels machen, welche das meiste von dem Zenith entfernet, und also am bequemlichsten zu bemerken.

Wir können zwar noch mehrere Arten die Mittagslinie zu ziehen beybringen. Wir wollen aber davon ablassen, weil sie gar zu mühsam sind, und zu lang werden würde. Etliche machen solche durch viele zusammen gezogene Linien, andere aber erfordern die Erkenntniß der Höhe des Poli oder der Abweichung und des rechten Aufsteigens des Sterns dazu, dessen man sich bedienen will. Gleichwohl wenn der curiose Leser solche zu wissen begehrt, wird er solches finden bey dem Ricciolo, Clauio, Bettin, Maignano, und andern mehr, so wegen Kürze ausgelassen werden.

## Endlich wollen wir noch etliche Werkzeuge beschreiben, die mit dem Magnet zugerichtet werden.

Dieses Hauptstück sollte das längste in unserer Abhandlung seyn, wenn wir alle Werkzeuge beschreiben wollten, die mit dem Magnet zugerichtet worden, oder noch erdacht werden können. Weil aber unterschiedliche, worunter Bottinus, Kircherus und Scotus viele allbereits beygebracht, als wollen wir uns allhier begnügen, nur etliche, und zwar die besondern davon zu erzählen, und alleine denenjenigen eine Abbildung darzustellen, die solche Bücher nicht gelesen, oder

solche Werkzeuge nicht gesehen. Man kann einen kleinen Thron mit Säulen, und unten um die Dicke ein kupfernes Band oder Cirkel, worauf die Stunden in gewisser Weite gestochen, machen. In die Höhe des Throns und hinter den Stundencirkel wird ein Magnet in einen andern beweglichen Cirkel geheftet, welcher nach belieben mit einem Knopf oder Handhabe also kann umgedrehet werden, daß der Magnet recht gegen der Stunde über, so man verlanget, kann gestellet werden. Unten zwischen den Säulgen recht mitten sey eine kleine Figur, die da in der Hand einen seidenen Faden hält, an dessem Ende ein leichtes Vögelein geheftet, so aus einem kleinen Bläßlein von Glaß bey der Lampe geblasen, und mit kleinen Federlein beklebet, an statt aber des Schnabels muß es ein Stückgen polirtes Eisen haben. Dieses Vögelein muß also an die Seiten gebunden werden, damit es nicht mehr als 2. oder 3. Linien weit von dem Stundencirkel kommen. Wenn nun dieses Vögelein gegen die Stunde über gerichtet wird, welche mit dem Magnet überein kömmt, dann bleibt es in der Luft schwebend. Und wenn man unvermerkt den Magnet drehet, so folget das Vögelein nach, und scheinet, als wollte es die Stunde bemerken. Mann kann auch einen Magnet in eine hölzerne runde Tafel verbergen; in gewisser Weite von dem Mittelpunkt oben auf der Tafel mache man einen papiernen, kupfernen, oder andern metallenen Cirkel, ausgenommen von Eisen; auf diesen beweglichen Cirkel müssen die Stunden gestochen

seyn.

seyn, und mitten in dem Centro der Tafel sey aufgerichtet eine Angel, darauf eine gnugsam lange Nadel kömmt, deren beyde Ende bis auf den verborgenen Magneten reichen. Wenn nun der Magnet recht auf die verlangte Stund gerichtet, und die Nadel herum drehet, so wird solche die verlangte Stunde so oft zeigen, als man verlanget. Der Magnet muß in der Hohlung des Holzes verborgen seyn.

Anstatt der Stunden kann man allerhand Wörter stechen lassen, als zum Exempel: zornig, melancholisch, geitzig, freygebig, hochmüthig, verliebt, galant, schöne ꝛc. Wenn man nun eines Temperament oder Zuneigung bemerken will, so muß man mit Geschicklichkeit machen, daß der Magnet mit dem verlangten Wort auf dem Cirkel überein komme, und so alsdenn die Person die Nadel herum drehet, wird derselbe sich verwundern, indem er sich durch die Nadel beschrieben sichet, welche nach vielen Umlaufen, endlich auf dem Worte stehen bleibt, welches seine Zuneigung erkläret.

Eben dieses kann auf eine andere Weise verrichtet werden, indem man eine hölzerne und gnugsam ausgehohlte Schale machet, darinnen eine silberne, zinnerne oder kupferne Schüssel kann gestellet werden, auf deren Rand die Stunde oder vorgemeldete Wörter gestochen; der Magnet wird in die Hohlung der Schalen also verborgen, daß er recht mit dem Rand überein-kömmt. Wenn nun der Magnet mit dem auf dem Rand stehenden und verlangten Wort über-

ein-

einkommen, so fülle man die Hohlung der Schüssel mit Wasser, werfe ein kleines von Sohlholz gemahltes Fröschlein hinein, und weil an dessen Maul ein Stückgen polirtes Stahl, schwimmet dieses Fröschlein etliche mal herum, und hält sich endlich auf in der Gegend der Schüssel, allwo der Magnet verborgen lieget. Zu diesen Werkzeugen kann man eine Bewegung machen, gleichwie Uhren, und solche verbergen in der Hohlung des Holzes, es sey nun gleich an dem Thron der Tafel, oder der Schale. Wenn nun diese Bewegung den Cirkel, darauf der Magnet lieget, herumdrehet, so folget das Vögelein, die Nadel oder das Fröschlein nach, und wird so ordentlich die Stunde bemerken, gleichwie eine Nadel an einem Quadranten. Es können unterschiedliche kleine Figuren von Wachs oder Schmelzglaß sehr leicht gemacht werden, unten mit kleinen eisernen polirten Blechlein versehen. Diese auf ein Spiegelglaß gestellet, und darunter einen Magneten beweget, folgen demselbigen also, daß man sie geschwind oder langsam nach Belieben fortgehend machen kann. Indem die Figuren sehr leicht sind, so kann man solche mit dem Kopf unterwärts gehend machen, indem des Spiegelglasses unterstes zu oberst gehalten, und der Magnet darauf beweget würde. Die Weltkugel auf einer hölzernen Tafel vorzustellen, kann man die Oerter des Meers gnugsam aushölen lassen, solche mit Wasser füllen, und kleine Schifflein, die unten mit Eisen versehen, darein setzen. Wenn man nun unter der

Tafel einen Magneten hält, so können diese Schifflein nach Belieben geleitet, und in einen beliebigen Hafen getrieben werden, welches eine kleine Schiffarth darstellet. Es könnten zwar noch viele andere annehmliche Sachen mit dem Magneten allhier beygebracht werden, weil wir aber zu lang zu seyn befürchten, als wollen wir den geneigten Leser zu solchen Büchern gewiesen haben, welche davon ein mehrers handeln.

# Das VII. Capitel.

## Von der Wünschelruthe.

Es ist schon 200. Jahre, daß die Bergverständigen sich der Haselruthen bedienen, um dadurch die Gold und Silbergruben zu entdecken, auch hat man sie zur Erfindung der Wasserquellen gebraucht, und dennoch hat man noch nicht erfahren, daß sie auch zu andern Dingen angewendet werden können. Jedoch weis man, daß ein Bauer aus dem Delphinat selbige genommen, damit denen Flüchtigen und Mördern nachzujagen. Ich bekenne zwar, daß bey dieser Sache etwas sonderliches ist, und man muß viel Fleiß und Mühe dran wenden, daß man dahinter komme, damit man dergleichen Mährlein, so der gemeine Mann von falschen Wunderwerken vorzubringen pfleget, nicht zu sehr bewundere, und darüber ausgelacht werde. Es ist gewis eine Sache, darüber man sich des Lachens nicht

ent-

enthalten kann, wenn man siehet, daß berühmte Naturkundiger bey Untersuchung, ob die Natur dergleichen Wunder, welche doch mit der Zeit für falsch und fabelhaft befunden worden, würken kann, ein solches Aufhebens machen, und fast den ganzen philosophischen Schubsack darüber ausschütten. Dieses ungereimte Verfahren hat die natürliche Wissenschaft in bösen Ruf gesetzt, und jedem die Meynung beygebracht, als wenn mit ihr sonst nichts gethan würde, als daß in solcher dergleichen aberglaubische und närrische Grillen vorgebracht und vertheidiget würden.

Da aber die Gelehrten manchmal so einfältig gewesen, ist es darum eben auch nicht so gar klug gethan, wenn man alle Dinge in Zweifel ziehen will. Und es würde ein offenbares Unrecht seyn, wenn man gar niemand Glauben beymessen wollte, weil man weis, daß es Leute giebt, die ihre Lust daran haben, wenn sie einem ein Eisen aufschlagen können. Also ob schon die Geschichte streitig ist, so darf man doch aus einem puren Eigensinn das, was von der häselnen Ruthe erzählet wird, so schlechterdings nicht gar verwerfen, von welcher seit dem solches sich damit zugetragen, so viel Wesens gemacht worden. Ob es nun gleich lange ist, daß man solche Wünschelruthe zu Erforschung der Wasserquellen, Erzgruben und verborgenen Schätzen, und nur vor weniger Zeit auch die Spur der Mörder ausfindig zu machen, gebrauchet, und solches öffentlich gnugsam bekannt, auch über dieses durch den Augenschein dargethan worden, so

fehlet es dennoch nicht an Leuten, welche alle Dinge in Zweifel ziehen. Ja man findet unter den Gelehrten, so gar unter denen, so sich auf die Erforschung der in der Natur versteckten Dinge legen, welche diese Sachen ohne einziges Nachsinnen ganz und gar läugnen.

Gewis man hat bey denen, so dergleichen Urtheil über eine solche umständliche Sache, die genugsam erwiesen, so viel sie den zu Lyon vermittelst der Wünschelruthe verfolgten und entdeckten Mörder betrift, also fällen, viel zu erinnern. Man sollte solchen Leuten, die ihre Unwissenheit und Hochmuth mit dem Schatten des Misglaubens bemänteln, dieses sagen, was P. Schottus, ein Jesuite, etlichen Leuten, die geläugnet, daß die Wünschelruthe die Wasser und Metalle anzeigte, zur Antwort ertheilet: Es bedarf nicht, daß man lange darüber streitet, es ist einmal gewis, daß solche Ruthen schlagen, wenn sie über Bergadern, Brunquellen und Schätze, die in derselben Erde verborgen sind, getragen werden. Die Sache ist unläugbar genug, aber da steckt der Knoten, daß man wissen will, ob die Wirkung solcher Ruthe natürlich sey, oder nicht, oder ob des Satans Hülfe dabey sey?

Es sey nun, wie ihm wolle, so muß es so wohl in Frankreich, als auch dem, der die davon ausgegangene Schriften lieset, und einen, der niemals von der Wünschelruthe etwas gehört, sehr fremde vorkommen. Denn ich kann gewis versichern, daß ich nur von ohngefähr viele

Personen habe kennen lernen, welche sich dieses schlechten Instruments, um Wasserquellen, Bergwerke und vergrabene Schätze zu finden, mit gutem Nutzen bedienet, und solche ihnen wahrhaftig in der Hand geschlagen. Es ist viel besser, sagt Malebranche, daß man einem Menschen glaubt, wenn er sagt, er habe eine Sache selbst gesehen, als andern, die nur in den Tag hinein reden.

Dieser Wünschelruthe hat man verschiedene Namen gegeben. Man hat sie genennt Caduceum, oder Heroldsstab, eine göttliche Ruthe, eine Weissagungsruthe, Jacobsstab. Und diejenigen, welche hinter den Nutzen solcher wundernswürdigen Erfindung besser zu kommen geglaubt, haben nicht ermangelt, sie durch andere prächtige Benennungen noch mehr heraus zu streichen: als eine erleuchtende oder Feuerruthe, eine springende oder Springruthe, eine brennende oder Brandruthe, eine übersteigende Schlagruthe, eine zitternde Standruthe, oder eine unterfallende Ruthe, eine höhere oder Oberruthe, welche ihr die Italiener, so in Trient und Tyrol in den Bergwerken arbeiten, beygelegt haben. Und über diese Namen hat Basilius Valentinus eine besondere Auslegung in sieben Capiteln des andern Buchs geschrieben. Andere haben sie durch andere herrliche Gleichnisse erkläret. Dieser giebt vor, es sey die Ruthe, so Moses gebraucht, um Wasser aus dem Felsen zu bringen. Andere vergleichen sie mit dem Scepter des Ahasverus, dessen Spitze die Esther be-

berührt. Ja es giebt ihrer etliche, die bey dieser Ruthe die Worte des 23. Psalms expliciren: Dein Stecken und Stab trösten mich. Ich verwerfe billig solche erzwungene Redensarten und unheilige Misdeutungen des göttlichen Worts, welches dadurch sündlich gemisbrauchet wird. Dieses aber will ich gar gerne geschehen lassen, wenn man sie mit der Pallas ihrer Ruthe vergleichen wollte, welche diese Göttin, wie Homer erzählt, gebraucht, als Ulysses jung gemacht, und auch dadurch ihm der Jugend Kräfte wieder benommen, welche sie ihm verliehen hatte. Sie könnte auch vor den Heroldsstab des Mercurii ausgegeben werden, mit welchem er, nach des Virgilii Bericht, die Hölle auf- und zugeschlossen, und Wind und Wetter regieret. Sie könnte auch die Ruthe der Circe seyn, mit welcher dieser beruffene Zauberin die Menschen in Thiere verwandelt, und andere wunderliche Dinge verrichtet haben soll. Man könnte sie auch den Weyhstab nennen, der bey den Römern statt des Scepters gebraucht worden.

Es wird sehr schwer seyn, die Zeiten, wo man angefangen, sich der Wünschelruthen zu bedienen, eigentlich zu beniemen. Ich habe bey den Männern, so vor dem 15. Seculo gelebt, nichts davon finden können. Doch hat Basilius Valentinus, ein Benedictinermönch, so 1490. berühmt gewesen, von dieser Ruthe weitläuftige Nachricht gegeben. Allein ich glaube, daß schon Cicero von der Wünschelruthe gewußt, weil er am Ende seines ersten Buchs de officiis an sei-

nen Sohn Marcum von einem großen Glück redet, so auf einmal beschehret worden ist, ohne daß es viele Mühe gekostet, als wie einem solchen geschiehet, der einen großen Schatz gefunden; dabey noch dieses zu betrachten, daß die Ausleger über diese Stelle schnell abschnappen, und nicht dafür halten, daß ein so vortrefflicher Mann sich eines abgeschmackten Sprüchworts, welches nichts hinter sich hat und ohne Bedeutung wäre, gebraucht haben sollte. Was aber mich für allen dazu bewegt zu glauben, daß Cicero allerdings auf eine solche häselne Wünschelruthe sein Absehen gehabt, und sie ihm damals nicht unbekannt gewesen ist, weil er am Ende seines ersten Buchs de divinatione einige Verse des Ennii vorbringt, in welchen der Poet etlicher Leute spottet, die ein Handwerk daraus machen, den Leuten zu berichten, wo Schätze zu finden, wenn man ihnen einen Drachmam geben wollte, und sie damit abweiset: Ich will euch solchen von Herzen gerne geben, wenn ich es von dem Schatz, den ich durch eure Hilfe finden soll, werde nehmen können:

Quibus divitias pollicentur, ab iis drachmas ipsi petunt,
De his divitiis deducam drachmam, reddam cetera.

Auf eben diese Art verführen diejenigen, die mit ihrer Wünschelruthe herumlaufen, noch heut zu Tage viele Menschen, versprechen ihnen gleichsam goldene Berge, nehmen ihren Gewinn in voraus weg, und am Ende wird nichts daraus.

Ehe

Ehe wir nun von den unterschiedlichen Arten, wie man solche Wünschelruthen gebrauchen soll, reden, so ist dabey in acht zu nehmen, daß man ohne Unterschied alles Holz dazu anwenden kann, wiewol dasjenige Holz, so nicht gar zu locker, sich fast am besten dazu schicket.

Jacob Aymar, ein Bauer von St. Verran, der einen Mörder auf 45. Meilen durch einen solchen schlechten Werkzeug verfolget, nahm das erste Holz, das er antraf. Andere nahmen Artschocken und Aeste von Mandelbäumen. Indessen giebt es doch Leute, die alles groß machen, und ein Ding noch besser ausgrübeln wollen, und vorgeben, daß die Haselstauden gut wären, die Silberadern, das Eschenholz die Kupferwerke, die wilde Fichten die Bleygänge auszugehen, und wenn man Gold damit suchen wollte, gut gethan wäre, daß man an das äusserste ein wenig Eisen steckte. Etliche wollen, daß sie im vollen Mond geschnitten werden müßen; aber die Wahrheit zu gestehen, so ist diese Anmerkung nichts nütze, wie auch die, davon Georg Agricola meldet, welcher sagt, daß die Deutschen solche Ruthen erst mit gewissen gesprochenen Reimen beschwören, und andere Alfanzereyen, welches Johann Belot angemerket hat.

Es ist mir dieses vermeinte Segensprechen bey Brechung der Wünschelruthe in die Hände gekommen, davon man sagt, es müßte solche mit einem einzigen Schnitte an einer Mittwoche, an dem Tag und zu der Stunde, da Mercurius

regiert, geschnitten, mit gewissen Characteribus bemerkt, und dabey ein kurzes Gebet hergesaget werden, welches andächtig genug klinget.

## Die erste Art die Wünschelruthe anzugreifen.

Was die Art und Weise anlanget, wie man die Wünschelruthe brauchet, so ist dieses die gemeinste, daß man einen Zwieselast von einer Haselstande, anderthalb Schuh lang, und einen Finger dick, und, so es nur möglich, einen Jahrwachß oder Sammerlatte dazu nimmt. Man hält solches bey den beyden Aesten A. und B. mit beyden Händen, ohne daß man es gar zu sehr von einander sperret, also, daß das oberste von der Hand gegen die Erde gehalten, und die Spitze C. an der Ruthe vornen an gekehret, und daß die Ruthe mit dem Horizont parallel getragen werde. Alsdenn gehet man ganz sachte auf die Orte, wo man Muthmassung hat, daß Wasser, Erzadern oder vergraben Geld lieget. Man muß nicht gar zu geschwinde gehen, weil man sonst das Volumen der Dünste, Dämpfe und Witterungen, so von dem Orte, wo dergleichen Dinge liegen, aufsteigen, die Ruthe gleichsam anstecken, und solcher also die Bewegung oder Schlagung verursachen, auseinander treiben würde.

## Die andere Art die Wünschelruthe zu halten.

Etliche halten solche Ruthe anders. Des Herrn Rogers Methode ist, solche auf der umgekehr-

gekehrten Hand in gleicher Waage zu tragen, welche er folgendermassen vorstellt: Man muß, wenn man Wasser finden will, um solchen Zwieselast entweder von einer Haselstaude, Erle, Eiche oder Apfelbaum ohngefehr einer Ellen lang und eines Fingers dicke nehmen, damit es der Wind nicht leicht bewegen könne, solche auf die eine Hand in gleicher Waage, so viel als möglich, legen, und also sachte fortgehen, wenn man nun über eine Quellader komt, so wird sie sich bewegen.

## Die dritte Art, die Wünschelruthe zu gebrauchen.

Man nimmt einen Schößling von einer Haselstaude, der ganz gleich und ohne Knoten, und schneide ihn in zween gleiche Theile von einer Länge, höhle darauf den einen Theil wie ein Näpfgen aus, und den andern spitze man zu, also, daß man ein Theil in das andere stecken könne, und trage es also zwischen den beyden Zeigefingern haltend. Wenn man nun über Wasser oder Bergadern gehet, so bewegen und beugen sich solche Stöckgen. Diese Art hat Pater Kircherus, ein Jesuite, in Deutschland machen sehen.

## Die vierte Art, eine Wünschelruthe zu halten.

Es ist noch eine Art, welche ich aber nur von wenigen nachthun sehe. Man nimmt einen langen Schößling von einer Haselstaude, oder einem andern festen und geraden Holz, gleich einem gemeinen Rohr, fasset die beyden Ende mit den Händen, und biegt es ein wenig wie einen Bogen, trägt solches horizontal; in dem

Augenblick, da sie über eine solche Quelle getragen wird, wird sich der Stab drehen, und der Bogen sich nach der Erde zu neigen.

Es ist nicht nur wahr, daß nicht ein jeder die Gabe hat, daß ihm die Wünschelruthe auf Wasser, Metall, gestohlne Sachen oder Missethäter schlage, sondern es verlieret auch diese Gabe gar oft die Kraft. Es ist auch wahr, daß diese Wirkung der Person, so die Ruthe trägt, nicht aber der Ruthe selbst zuzuschreiben ist, sonst müßte sie, wenn man sie in eine Angel oder wie eine Magnetnadel in einen Compaß schwebend hienge, eben auch ihre Bewegung über Wasser und Metalle haben, welches aber nicht geschieht. Und ich mache also den Schluß, daß diese Wirkung nicht von einer Kraft, so in der Ruthe steckt, herkomme.

Es hat auch das Ansehen, als ob diese Wünschelruthe im Anfang nicht zu allen, wie jetzo geschieht, gebraucht worden. Man kann auch nicht wissen, wer der erste gewesen, so hinter diese Erfindung gekommen. Etliche meynen, Paracelsus habe sie zum Gebrauch der Bergleute aufgebracht.

Die Wünschelruthe trengt niemals, weil sie eben so auf Wasser, todte Körper und hohle Klüfte in der Erde schlägt, mit einem Wort, auf alles, was Dampf, Dunst und Witterung macht. Also ist es weit gefehlt, wenn man vorgiebt, daß Paracelsus den Gebrauch der Wünschelruthe zu den Bergwerken erfunden. Wir sehen vielmehr, daß der Basilius Valentin, so dreyßig Jahr zuvor schon im Ruf gewesen, 7. gan-

ze Capitel dazu angewendet, den Nutzen der hä-
selnen Wünschelruthe bey Suchung der Berg-
werke vorzustellen.

Nun wollen wir eine Geschichte erzählen von einem Bauer, der durch Anführung der Wünschelruthe einen Mörder mehr als 454 Meilen zu Lande und 30. Meilen zu Wasser verfolget hat.

Den 5. Julii 1692. um zehen Uhr gegen Abend wurde zu Lyon ein Weinhändler mit seiner Frau in einem Keller todt geschlagen, das Geld, welches sie in einem nahe dabey befindlichen Cabinette, so sie zur Schlafkammer mit brauchten, zu stehlen. Welches alles mit solcher Behendigkeit und in der Stille verrichtet worden, daß niemand im Anfang den Mord gewahr worden; wodurch die Mörder Gelegenheit bekommen, sich aus dem Staube zu machen. Ein Nachbar, dem die That überaus zu Herzen gienge, erinnerte sich, daß er einen wohlhabenden Bauer, Namens Jacob Aymar, kennete, welcher sich verstünde, den Räubern und Mördern nachzusetzen, ließ ihn nach Lyon holen, und stellet ihn dem königlichen Gerichtsprocurator vor, dem dieser Bauer versprach, wenn man ihn an den Ort, wo der Mord geschehen, führen würde, damit er sich die Impreßion davon recht machen möchte, er denen Rechtschuldigen ganz gewis auf dem Fuße nachfolgen, und sie, sie möchten auch seyn, wo sie wollten, aufzutreiben sich getrauete.

Er gestunde, daß er, solches auszuführen, eine Wünschelruthe brauchte, von was für Holz, und zu was für Zeit, und ohne einige Umstände

sie geschnitten seyn möge, wie er sich solcher, damit sonst das Wasser, Bergwerke und vergrabene Schätze zu suchen, bediente. Der zu peinlichen Sachen bestellete Richter und königliche Gerichtsprocurator schikten ihn also in solch Gewölbe, wo die That geschehen war. Allda kam er ganz aus sich selber, sein Puls schlug ihm, wie er in heftigen Fiebern pfleget, und die Ruthe, so er in den Händen hielt, schlug an den zwey Orten, wo man die beyden entleibten Cörper des Weinhändlers und seiner Frau gefunden hatte, mit aller Macht. Als er sich nun die Impreßion wohlgemacht, so gieng er seiner Ruthe nach durch alle Gassen, durch welchen die Mörder ihren Weg genommen hatten; er gieng in den Hof des Erzbischofs, und kam also an das Thor an der Rhone, welches, weil dieses alles zu Nacht geschahe, verschlossen war.

Des andern Tages gieng er über die Brücke, so über die Rhone gehet, stets seiner Ruthe nach, und lenkte sich auf die rechte Hand des Flußes die Länge hinauf. Die drey Personen, so ihn begleiteten, bezeugeten, daß er manchmal die Spur aller drey Mitschuldigen, und auch bisweilen nur ihrer zwey gewahr wurde. Bey dieser Ungewisheit nun führete ihn seine Ruthe bis an das Haus eines Gärtners, da wurde er deren Anzahl vergewissert. Denn als er dahin kam, behauptete er mit aller Macht, daß sie um den Tisch gesessen, und unter drey Flaschen, welche in der Kammer waren, eine angeführet hätten, auf welche auch die Ruthe

ganz

ganz sichtbarlicher Weise schlug. Endlich bekannten zwey Kinder von 9. bis 10. Jahren, welche erst aus Furcht läugneten, daß sie möchten von ihren Aeltern, weil sie die Thüre wieder das Verbot offen gelassen, gestraft werden, daß drey Kerl, welche sie beschrieben, sich in das Haus geschlichen, und Wein aus der Flasche, welche der Bauer bemerket, getrunken hätten.

Da man nun aus der Aussage der Kinder schon hinter so viel gekommen, stunde man nicht ferner an, dem Bauer nachzufolgen, und eine halbe Meile am Ufer der Rhone weiter hinunter zu gehen, da man denn im Sande die Fußstapfen dieser Vögel gewahr wurde; daraus man sich die Rechnung machen konnte, daß sie sich auf das Wasser begeben hätten. Der Bauer folgte ihnen auf dem Wasser so genau nach, als auf dem Lande, und ließ sich mit seinem Schiffe der Spuhr nach, und unter einem Bogen der Brücke, darunter man sonst niemals fähret, wegführen, daher man muthmassete, weil die Böswichter von dem rechten Wege sich abgelenket, sie gewiß keinen Schiffer oder Fährmann gehabt haben müßten.

Auf solcher Reise nun liesse dieser Bauer an allen Orten, wo diese Vögel gelandet hatten, anfahren, und kam also überall auf die Spuhr, fand auch allenthalben, wo sie gelegen, und wußte, mit großer Verwunderung der Wirthe und Zuseher, die Betten, darinnen sie gelegen, die Tische, worüber sie gespeiset, und die Krüge und Gläser, so sie berühret.

Endlich

Endlich kam er in das Lager bey Sablon, allda er eine viel stärkere Bewegung bey sich befand, und hielt gar sicher dafür, daß er diese Mörder unter der Menge der Soldaten daselbst ansichtig werden und ausspühren würde. Er durfte aber, sich dessen zu versichern, seine Ruthe nicht brauchen, aus Beysorge, er möchte von denen Soldaten Ungelegenheit haben. Aus diesen Ursachen kam er wieder zurücke nach Lyon, von dar man ihn zu Wasser mit Recommendationschreiben wieder zurücke nach Sablon schickte; er traf aber die Schelmen nicht mehr da an, machte sich dahero auf den Weg ihnen weiter zu folgen, und war stets hinter ihnen her, bis a la foire de Beaucaire in Languedoc, und zeigete auf diesem Weg alle Betten, Tisch und Stühle, worauf sie gelegen oder gesessen, an.

Als er zu Beaucaire war, und auf den Gassen suchte, führete ihn die Wünschelruthe vor die Thüre des Gefängnisses, da er ausdrücklich sagte, daß einer von solchen Vögeln drinnen wäre; Als man nun aufgemacht, wiese man ihm 14. bis 15. Gefangene, er gieng vor alle mit der Ruthe, sie bewegte sich aber vor keinem, als vor einen Namens Bossu, welcher kaum vor einer Stunde wegen eines geringen Diebstahls eingekommen war. Der Bauer sagte stracks, daß dieses unstreitig einer der Mörder wäre, und machte sich darauf fort, die andern aufzusuchen, und befande, daß sie einen Fußsteig, der auf dem Wege nach Nismes führete, gegangen wären. Für dießmal nahm man nichts

wei-

weiter vor, man führete hernachmals den Bossu nach Lyon, welcher gegen dem Bauer behaupten wollte, seine Ruthe löge, und schwur, daß er keine Wissenschaft von diesem Morde hätte, und niemals zu Lyon gewesen wäre.

Unterdessen, als man ihn nun eben den Weg zurücke führete, den er auf der Flucht genommen, und von dem Wirthe, wo er zur Herberge gelegen, erkannt wurde, gestunde er zu Bagnols, daß er in eben dem Hause, als er die Rhone hinunter in Gesellschaft zweyer Kerl gereiset wäre, gewesen. Er gestunde, daß es 2. Provenzaler wären, so ihn für einen Diener angenommen, und ihn gezwungen, sich in die That mit zu mengen, er hätte aber dabey weder gemordet noch geraubet; und daß diese Provenzaler diese Mordthat und Diebstahl allein begangen, davon er nicht mehr als 6. Thaler und einen halben bekommen. Dieses Geständniß war dem Bauer sehr lieb, weil daraus ziemlich abzunehmen war, daß er sich nicht geirret hätte. Und was das allermerkwürdigste war, so konnte dieser Bauer den ganzen Weg nicht hinter dem Bossu hergehen, weil ihm allezeit ganz übel um das Herz war. Solches zu meiden, mußte er allezeit vor ihm herwandern. Und war außer allem Zweifel die einzige Ursache, warum dieser Bauer an keinem Orte seyn konnte, wo ein Mord vorgegangen, daß er nicht merklich vom Herzweh angegriffen, und eine Schüttelung, wie bey einem Fieber empfunden, welches ihm aber nicht so stark war, wenn er den Mördern zu

Wasser

Wasser nachsetzte; dergleichen ihm aber nicht begegnete, wenn er Wasser oder ander verstecktes Geld suchte.

Der Bossu bekannte bey dem ersten Examen zu Lyon, daß an dem Tag, da der Mord geschehen, zween Kerl, so provenzalisch geredet, ihn in einen Kaufladen geführet, allda sie zwey Holzäxte gekauft, oder vielmehr gestohlen, und um 10. Uhr auf den Abend hätten sie sich alle dreye zu einem Weinhändler begeben, welchen sie veranlasset, daß er mit seiner Frauen, unter dem Vorwand, eine große mit Stroh überzogene Flasche voll Wein zu füllen, in den Keller gegangen, darauf wären diese Provenzaler, ohne ihn mitzunehmen, mit den armen Leuten hinunter gestiegen, und hätten sie mit den Aexten todt geschlagen. Darauf sie wieder herauf in den Laden gekommen, einen Kasten eröffnet, und daraus 130. Thaler, 8. Louis d'ors, und einen silbernen Gürtel gestohlen. Er bekannte weiter, daß sie sich hurtig davon gemacht, und in einen großen Hof versteckt. Da sie denn des Tages darauf zur Pforte, nahe an der Rhone, herausgegangen, und in eines Gärtners Hause in Beyseyn zweyer Kinder getrunken; daß sie an dem Fluß einen Kahn loßgemacht, in dem Lager zu Sablon und zu Beaucaire gewesen. Er bekannte ebenfalls, daß sie bey dem Wirth gelegen, allwo sich der Bauer, desto bessere Kundschaft von ihnen zu haben, durchführen lassen.

Diese des Bossu Bekänntniß erläuterte viel Dinge, dahinter man zuvor nicht kommen können.

nen. Denn man fand in dem Laden, so sie anstatt der Kammer brauchten, eine neue Holzaxt, so ganz blutig, und eine Flasche, so fast voll Wein gefüllet war. Sobald als die Zeitung, daß der Bossu gefangen, in Lyon erschollen, da fällete ein jeder nach seinem Gutdünken sein Urtheil über den Mann mit der Wünschelruthe, der diesen armen Teufel so genau auf die 45. Französische Meilen (denn so weit ist von Lyon auf Beaucaire) verfolget und ertappet. Die Gelehrten wurden über eine so unerhörte und seltsame Sache, dergleichen man vor Alters niemals erfahren, ganz rege. Man stellete Proben an, man besuchte diesen Bauer, man ließ es ihn erzählen, man hörete zu, man fragte ihn alles aus, man gab auf alles, was er that, genau Achtung, und es verlohnete sich auch der Mühe. Die Gelehrten fiengen es aber am klügsten an. Denn sie veranlasseten den Bauer, daß er wieder in Keller sich begab, damit er die Probe aufs neue machen möchte; und dieses geschahe in Gegenwart unterschiedener Leute auf eben die Art, wie zuvor. Man stund in den Gedanken, daß der Bauer die Bewegung solcher Ruthe mit Fleiß machte, deswegen versteckte man sie in die Erde, und band ihm die Augen mit einem Tuche zu, und dennoch schlug die Ruthe.

Wir könnten hier noch verschiedene Briefe von andern hersetzen, aber ich halte es für unnöthig, weil man aus den oberwähnten Umständen schon schlüssen kann, daß die Sache seine Richtigkeit habe, weil verschiedene Männer hievon Nachricht geben.

Herr

Herr Chauvins glaubt, die Wünschelruthe bewege sich durch eine magnetische Kraft, wenn sie an einen solchen Ort kommt, wo ein Mord begangen ist.

In allen Wirkungen hat die Natur nur einen Mechanismum oder Art, ihre Wirkungen zu verrichten, und aus der Lehre von Atomis kann man allein die Ursachen der von der Sympathie entstehenden Wunder, und also auch der Bewegung oder Schlagung der Wünschelruthe nehmen. Durch den Mechanismum Naturae verstehen wir aber kein solches Wesen, welches ohne Aufhören durch die ganze Welt seine Wirkung habe, nach der Meinung der heydnischen Philosophen; sondern wir wollen allezeit durch den Mechanismum oder Hauptwirkung der Natur diejenige allgemeine Bewegungen, welche der Schöpfer also eingerichtet, und nach welcher er die ganze Welt regieret, verstehen. Es ist noch zu merken, daß, gleichwie dieses unfehlbar ist, daß keine Wirkung zu finden, welche nicht von einer gewissen Ursache herrühre, indem sich nichts von sich selbst hervorbringen kann, so ist gleichfalls gewis, daß keine Ursache in keinem Subjecto wirken kann, so es nicht berühret, nach dem natürlichen Lehrsatz, nach welchem dergleichen Berührung nothwendig geschehen muß, weil keine Wirkung in entfernten Sachen zu behaupten. Nihil agit in rem distantem. Dieses voraus gesetzt, so sage ich erstlich, daß die Natur ihre Würkungen allezeit durch die schlechtesten Mittel hervor bringe, und niemals nichts umsonst

thue,

thue, und wenn sie ja was wunderbares ausrichtet, wird sie es auf keine andere Weise, als wie sie insgemein wirket, etwas hervorbringen, davon der Trieb uns zur Gnüge bekannt. Dieser Lehrsatz ist von großer Wichtigkeit; und da er von den Philosophen bey der Erklärung der natürlichen Phænomenum nicht in Acht genommen worden, ist man auf ganz widrige Extrema gefallen, welches den Fortgang in Nachforschung der natürlichen Wirkungen sehr verhindert.

Das gemeine Volk, welches alles nach seinen fünf Sinnen beurtheilet, hat alle Dinge, daran sie den Mechanismum der Natur nicht ergründen können, den Hexenmeistern und bösen Geistern zugeschrieben.

Die Schulphilosophen hingegen, die sich in solchen Sachen von dem gemeinen Volk unterscheiden wollten, haben einen andern Weg gefunden. Sie haben nemlich solche ungewöhnliche doch natürliche Erscheinungen zu ihrem Vortheil qualitates reales und formas substantiales, oder mit andern prächtigen Namen der Sympathie und Antipathie und der Virtutum occultarum benennet, bey welchem allen man ihnen doch vorwerfen kann, daß sie unter solchen ihre große Unwissenheit verstecken. Wir wollen jetzo den Mittelweg wählen, und die Meynungen des gemeinen Volks, und die qualitates, formas substantiales und virtutes occultas der Gelehrten bey Seite setzen. Wir bilden uns also zuvor zwischen den sichtbaren Körpern und unbegreiflichen Wesen eine mittlere Art solcher flüchtigen, sehr

subtilen und sehr geschwinden Wirkungen ein, welche wir ohne Unterscheid Corpuscula, Particulas Materiæ, Atomos und Materiam subtilem nennen wollen. Bey diesem gedachten Satze wird man leicht sehen, daß ich weder die 4. Elemente der Peripateticorum, noch der Chymicorum ihre dreye, bey der Erklärung, wie es bey Schlagung der Wünschelruthe hergehet, zum Grunde nehme. Ich verachte dieserwegen die Lehren der Alten nicht, wenn ich von ihnen abweiche.

Was aber denenjenigen, so der Meynung von den occultis facultatibus folgen, am meisten Anlaß gegeben, von der Warheit abzuschweifen, ist dieses, daß sie geglaubet, das Geheimnis, so hinter solchen Wirkungen, die aber heutiges Tages nicht mehr bewundert werden, stecke, sey wichtiger, als es an sich selbsten ist. Sie haben sich eingebildet, daß, wenn die Natur im Verborgenen wirket, sie sich ganz anders bezeige, als da, wenn sie sich öffentlich ausweiset, da es doch allezeit einerley Mechanismus ist. Der ganze Unterschied aber derjenigen Wirkungen, so uns wunderbar vorkommen, bestehet darinnen, daß bey solchem Wunderwerke der Mechanismus der Natur dergleichen Werkzeug und Mittel anwendet, welche wir mit unsern Sinnen nicht begreifen können, und bey andern gemeinen Werken, da sie ihre Kunst nicht verstecket, begreifliche Dinge brauchet; kommt also der Unterschied von den wirkenden Mitteln her, deren etliche den äußerlichen Sinnen em-

empfindlich, und anders nicht, als durch die Vernunft begriffen werden können.

Was den Mechanismum anlangt, so ist anbey einerley Gleichheit, und verhält sich auf einerley Art. Zum Exempel: Wenn Holz vom Feuer verbrannt wird, ist hierinnen nichts Wunderbares, weil sich die Natur hier nicht verbirgt, wie die Flamme durchdringe, damit es hinein komme und solches verzehren möge. Aber dieses nicht also, wenn der trockene und warme Rauch oder Schwaden aus den Bergwerken die Pflanzen und Bäume, so darüber stehen, austrocknet und verbrennet; weil diese dünne, scharfe und angreifende Dünste nicht von uns in die Sinne gefasset werden können. Denn man muß hierbey die Vernunft zu Hilfe nehmen. Unterdessen ist es doch einerley Mechanismus. Man kann dem, was ich anjetzo vorbringe, nicht genug nachdenken, denn ich mit Wahrheit sage, daß dieses der Schlüssel ist, hinter dergleichen Geheimnis zu kommen, da es scheinet, daß die Natur uns derer Erkenntnis hat benehmen wollen, und davon die Philosophie so wenig Licht giebt. Zum andern stecket hinter den Atomis ein solch Geheimnis, und ist ihr Gebrauch so groß, daß es sich wohl die Mühe verlohnet, daß man solche fleißig betrachte. Denn 1) sind sie ein Theil und eine Ausflieſſung desjenigen Hauptwesens, von welchen sie herkommen, als wie die Atomi vom Vitriol, welche sich vom sympathetischen Pulver absondern, und in der Luft zertheilen. 2) Sind sie

oft ein drittes Wesen, welches die Kraft von dem agente zu dem patienti führt. Also sind die Spiritus animales ein drittes Wesen, welche das Gehirne in die Nerven und von da in die Mäußlein austheilet, daß es bey einem Thiere solche verschiedene Bewegungen verursacht. 3) Sind sie manchmal die nahe um das Agens sich befindliche Luft, diese dienet gleichsam zum Wegweiser, dessen Wirkung zum patienti zu bringen. Also treibt die Luft, die um eine Glocke ist, wenn sie geschwänket wird, die nähere Luft, diese die fernere, u. s. w. als wie ein Hämmergen an das Tympanum des Ohrs, daß wir den Klang der Glocke hören.

Und dieses sind die Atomi, so das ganze System und Geheimnis der Sympathie und Antipathie ausmachen; wie sie denn in der That alle dergleichen Triebe verursachen, welche, so bald man solcher nur recht kundig wird, vermittelst solcher alles, was bey der Sympathie und Antipathie verborgen, offenbar sehen wird; so glaube ich, daß unsere Poeten nicht mehr so schreiben werden:

Es ist, ich weis nicht was, ich kann es auch nicht nennen,
Ein solcher sanfter Zug, der gleiche Seelen bindt,
Daß mit Vergnügen sie und Lust beysammen sind,
Und niemals anders sich, als nur mit Schmerzen trennen.

Das ist gewiß, daß, ehe die Lehre von den Atomis wieder zum Vorschein gekommen, und noch alle Philosophen bey allen Wundern der Natur sich mit der Sympathie und Antipathie beholfen,

damals

damals die ganze Lehre der natürlichen Wissenschaften aus solchen prächtig lautenden Redensarten bestanden.

Johann Baptista Porta saget, daß durch Kraft der Sympathie ein wütender Ochse zahm werde, wenn man ihn an einen Feigenbaum binde; hingegen die Antipathie mache, daß, obschon der Schierlingsaft ein tödtliches Gift sey, es doch nicht schade, wenn man Rautensaft darauf nähme; anderer Meynungen zu geschweigen. Man kann zwar nicht in Abrede seyn, daß diese Philosophen sich sehr angelegen seyn ließen, was sie durch die Sympathie verstehen wollten, indem sie sagten: Es sey eine Uebereinstimmung der natürlichen Eigenschaften, der Säfte oder des Temperaments, welche Ursache wären, daß zwey Dinge einander liebten und suchten, und wenn sie beysammen wären, sich alsdenn ruhig bezeigeten. Aber wenn man fragte, was die wirkende Ursache ist, so könnten sie es nicht beantworten. Daher ists wahr, daß man solche ohne die Lehre von den Atomis nicht erklären kann.

Die Wünschelruthe hat eben dergleichen Glück gehabt, als andere Geheimnisse der natürlichen Wissenschaften. Man hat ihre Wirkung eben der Sympathie, so zwischen denen Metallen und einigen Pflanzen ist, zugeschrieben, weiter konnte man nichts vorbringen. Die Lehre von den Atomis führet uns aber weiter. Sie entdecket uns den Mechanismum der Natur in ihren Wirkungen, welchen man sonst der Sympathie und Antipathie zuschreibt. Also, daß wir

sagen können, daß die Hochachtung, welche wir gegen Personen haben, die wir das erste mal erblicken, aus einer Auslassung der Atomorum entstehet, welche aus solchen Leuten hervorkommen, und eine angenehme Einbildung den optischen Nerven machen, und, wenn sie ins Gehirne dringen, das Organon dergestalt anstecken, daß deren Empfindung uns sehr angenehm ist. Wenn aber solche Empfindung etwas mit einer Unlust oder Abscheu geschiehet, so heißt dieses eine Antipathie.

Nunmehro aber muß ich das, was wir vorher gesagt, kürzlich zusammen fassen, um zu sehen, wie die Wünschelruthe über Wasser, Metalle und andere Dinge zum schlagen gebracht werde. 1) habe ich gewiesen; daß die Natur in allen ihren Wirkungen nicht mehr als einen Mechanismum habe. 2) habe ich erwiesen, daß man durch die Lehre von den Atomis dasjenige, was in den Wundern der Natur versteckt, und in allen dem, was unter dem Namen Sympathie und Antipathie bekannt ist, entdecken könne. Wenn man nun die Atomos recht untersucht, und deren Spuhr folgt; so wird man durch sie die Heimlichkeit des Mechanismi der Natur bey der Bewegung der Wünschelruthe deutlich vor Augen legen können. Nun wollen wir auf die Natur der Atomorum Achtung geben, weil man sie zur Erklärung des Phaenominis der Wünschelruthe so gut brauchen kann. Man kann mir einwenden: Sollten denn die Atomi, die wegen ihrer Subtilität durch unsere Sinne nicht können

erkannt

erkannt werden, uns dienen, daß vermittelst derer selben die Ursache der Bewegung der Wünschelruthe bey dem Wasser, Metallen und Missethätern klärlich vorgestellet werden könne? Dieser Einwurf würde viel zu bedeuten haben, wenn wir nicht eine genaue Kenntniß von diesen sehr kleinen und unsichtbaren Atomis hätten. Aristoteles und die Alten haben alle diese kleine Körperchen, so sich von beyden großen Massen, daraus die Erdkugel besteht, absondern, in zwo Classen abgetheilet. Sie nennen den Rauch, so aus dem härtern Theil der Erde hervor steigt, warme und trockene Exhalationes oder Dämpfe, die aber aus dessen flüßigen Theil, aus dem Wasser hervorkommen, kalte und feuchte Dünste oder Vapores. Darinnen bin ich zwar mit ihnen eins, daß die Dünste nichts anders sind, als solche wässerichte Körperchen, welche von der Sonne oder unterirrdischen Hitze, oder durch den motum circularem der Erde sich absondern und empor steigen, weil die Erfahrung lehrt, daß die Hitze das Wasser dampfen macht. Ich will auch zugestehen, daß die Dämpfe solche Körperchen sind, welche durch eben die Hitze oder Bewegung abgesondert, und in die Höhe gehoben werden, weil die stetigen Fermentationes, so sich in der Erde zutragen, den Rauch von den irrdischen Körpern absondern und erheben. Bey des Aristotelis Abtheilung haben wir aber zu erinnern, daß sie nicht viel klüger ist, als, wenn man die Thiere in zwey Geschlechter, nemlich in Thiere mit Hörnern und in Thiere mit zween Füßen

theilen wollte, da man weder die Pferde noch Fische dazu rechnen könnte.

Anstatt aber dieser Abtheilung, nach welchen man in den Schulen alle die Atomos in zwey Geschlechter theilt, und welche in der Lehre der natürlichen Wissenschaften wenig Nutzen haben, wollen wir dreyerley Eigenschaften der Ausflüße solcher subtilen Materien setzen, welche uns viel helfen wird, die Wirkungen der Wünschelruthe, dessen Ursache bisher verborgen gewesen, ausfindig zu machen. Denn erstlich werden wir erkennen, daß diese unsichtbaren in der Luft zerstäubten Körperchen die Natur desjenigen, von dem sie sich gesondert, behalten.

Andertens werden wir sehen, wie unsere Sinne aus denen unempfindlichen Eigenschaften der Atomorum urtheilen können, daß sie unter sich eben so unterschieden, als die Körper, daher sie entstehen, von einander unterschieden sind. Drittens werden wir gewis wissen, daß die Atomi in gewissen Leibern eben solche Wirkungen haben, als die Masse ihres ersten Wesens, von den sie ausgedämpfet.

1) Die in der Luft zerstäubten Atomi, ob sie gleich unsichtbar geworden sind, behalten dennoch desjenigen Natur, von welcher sie sich gesondert haben. Welches sich in dem Augenblick, da sie sich wieder zusammen vereinigen, ausweiset. Denn bey feuchtem Wetter werden die wässerigten Theile, welche in der Luft herum fliegen, auf Marmor, Mauern oder andern Körpern, deren Kälte wegen sie allda wieder zusammen lauffen

und

und sich aufhalten können, oder auch, wenn sie als Thau oder Regen auf die Erde fallen, wird er zu Wasser werden.

Dieses ist aus des Queckſilbers Verwandelungen wahrzunehmen, wie es sich von denen Dingen, damit es vermischet worden, absondert. Es läßt sich, ohngeacht es sehr versteckt ist, wieder trennen vermittelst eines gemäßigten Feuers, und man erblickt es wieder hernach in seiner vorigen Gestalt. Die Luft ist was flüßiges, so die Atomos, welche darinnen herum schweben, gar leicht an sich nimmt. Und weil deren Flüßigkeit viel dünner als des Wassers, Weins ꝛc. so ist auch nicht zu bewundern, daß die Ausflüsse der Atomorum, so aus den Körpern kommen, sich so lange halten, so weit sie in der Luft fortgebracht und gespühret werden können.

2). Die andere Sache, so bey den Atomis in Acht zu nehmen, ist, daß unsere Sinne durch die empfindlichen Eigenschaften dieser Atomorum urtheilen können, daß sie unter einander eben so von ungleicher Beschaffenheit, als die Körper, daher sie entstehen. Es wird sehr schwer seyn, einen gewissen Schluß zu fassen, ob diese unterschiedliche Dünste auch einigen Unterschied in Farben haben. Das Auge kann davon kein Urtheil fällen. Dieses ist gewis, daß bey etlichen Kunststücken die Augen gar wohl einen Unterschied der Farben bey einigen Ausdämpfungen in Acht nehmen, ohne daß sie durchs Feuer rege gemacht werden. Dieses versichert uns Boyle, daß über dem Spiritu nitri rectificati, auch da er

schon abgekühlet gewesen, sich, wenn er in wohl verwahrten Gläsern gerüttelt, einiger Dampf in die Höhe gezogen, und eine rothe Farbe gar eigentlich sich sehen lassen. Wir haben zwar keine solche Organa, daß wir eine Nachricht von der Größe, Gestalt und Bewegung solcher zarten Atomorum erlangen können. Doch kann man durch ein Microscopium die Atomos viventes, oder Milben in Käse erkennen, daß sie rechte Glieder, Füsse, Augen, und ihre Bewegung haben, wie andere Thiere.

Indessen will ich eine Sache vorbringen, so sich der Mühe verlohnt, die Zufälle zu erklären, welche an diesem Bauer mit der Wünschelruthe, wenn er sich an einem Ort befunden, da ein Mord geschehen, sind angemerket worden.

Das Gefühl ist unter den fünf Sinnen der stärkste. Unterdessen aber, weil dieser Sinn weiter sich erstreckt, als die andern, da er sich durch den ganzen Leib vertheilt, so wird man ofte durch das Fühlen die Gegenwart solcher Körperchen gewahr, die durch die Augen nicht erkannt werden können.

So geschieht es bey Vögeln und ungesunden Leuten, welche des Regens, Ungewitters und Aenderung des Wetters wegen der Schmerzen, so ihnen die Ausflüsse der Dünste an denen Gliedmasen, so ehemals durch einen gewissen Zufall geschwächet worden, verursachen, vermerken, davon Bayle und Cicero verschiedene Exempel melden.

Damit

Damit wir aber einsehen lernen, daß solche in der Luft schwebende Atomi nicht einerley, sondern unterschiedener Gestalt, und ihre Bewegung auch nicht einerley noch allezeit gleich sey, dürfen wir uns nur die abgerichteten Jagdhunde vorstellen, welche ihren Herrn, wenn sie von ihm abkommen, unter einem großen Haufen Volks hervor suchen. Herr Bayle erzählet etwas hievon, so unwiedersprechlich darthut, daß die Atomi von unterschiedener Beschaffenheit sind, welche allezeit etwas von dem Hauptwesen, daher sie ihren Ursprung haben, an sich behalten. Er erwähnet, daß ein Edelmann gerne gewis seyn wollen, ob sein Jagdhund auch wohl abgerichtet sey, darauf er seinem Knecht befohlen, vier Meilen von seinem Ort zu reisen, wo damals Jahrmarkt war. Einige Zeit darauf ließ er den Hund auch nachlaufen, und er traf die Spuhr richtig, ohne daß er den Weg verfehlete, welchen der Knecht zurück gelegt hatte, er kam auf den Markt, und da er ihn nicht fand, so lief er in ein Haus, da der Diener hinein gegangen war, und spührete ihn allda unter einer großen Gesellschaft mit großer Verwunderung derjenigen Personen, so der Edelmann nachgeschickt, aus. Andere Exempel zu geschweigen.

Diese Dinge, ob sie gleich ordentlicher Weise geschehen, sind nichts destoweniger zu bewundern; denn es ist nicht zu glauben, daß ein Mensch so gar dumm und verstockt seyn wird, daß er sich nicht wundern sollte, wie ein Hund,

welcher

welcher die in der Luft schwebenden Atomos so bald empfindet, ihnen folget, und auf solchen genau und richtig ohne abzuweichen bleibet. Unterdessen scheinet es, als ob Bayle davon nicht sonderlich Wesen mache. Es ist vielmehr zu verwundern, sagt er, daß von einem kalten und trockenen Corpore, wie es zu sehen und zu fühlen ist, dergleichen ein solch vegetables Wesen ist, so man präpariret, solche scharfe, hurtige und kräftige Geisterchen ausdämpfet, welche in einer Minute ein metallenes Blech, ob es gleich in Papier gewickelt ist, also angreifet, daß es auch davon eine andere Farbe bekannt. Da siehet man, sagt er, wie dieses das, so die Jagdhunde thun, weit übertrift. Denn man kann dies gar leicht begreifen, wie die Ausflüsse der Atomorum in den Organis eines lebendigen Thieres, so seine natürliche Wärme hat, wirken könne. Aber das wird nicht so leicht auszumachen seyn, wie ein kaltes und trockenes Corpus eine so kräftige Materie ausdämpfen kann, welche ein anderes Corpus, das so hart als irgend ein Metall ist, zu zertrennen und zu verändern vermag. Aus diesen Ursachen hat man zu merken, daß nicht durchgehends eintreffe, daß die Atomi, so in der Luft schweben, stets ihre Eigenschaft so behalten sollten, ohne sich etlichermassen zu ändern. Es geschiehet vielmal eine Vermischung und eine Vereinigung mit den andern Luftstäubchen, da es denn scheinet, als wenn sie gar verschwunden und sich verlohren hätten.

3) Die dritte Ursache, daher wir die eigentliche Natur dieser Ausflüsse, oder wie Bayle es nennet, solcher herumfliegenden Atomorum erkennen können, ist dieses, daß wir gewis seyn, wie diese Atomi nicht allein bey denen Organis unserer Sinne, wie wir im vorhergehenden gemeldet, sondern auch bey vielen Körpern eben diese Wirkungen, als die Massa solches Wesens, haben, davon sich die Atomi abgetrennet, thun würde. So wissen wir nunmehro gewis, daß die Ausflüsse der so dünnen Atomorum eben diese Thaten verrichten, als die Körper selbst, wenn sie selbst vorhanden, und dazu gebraucht wären, doch müssen wir darüber einigen Beweis führen.

Die Medici wollen versichern, daß die Atomi, so in der Luft herumfliegen, eben so gut vergifften können, als die Massa selbst zu thun vermögte.

Sennertus erzählt, daß die Apothekerjungen, so den Geruch von den Specereyen noch nicht gewohnt, oft in einen tiefen Schlaf fielen, weil die Dünste derjenigen Säfte, welche sie zum Opio, und andern schlafbringenden Arzeneyen destillirten, ihnen durch die Nasen in das Gehirne steigen.

Diejenigen, so von der Mandragora Meldung thun, schreiben, daß, wenn man dessen Wurzel oder Saft in einer Brühe einnehme, sie einen tödtlichen Schlaf verursachen soll. Und der Levinus Lemnius giebt vor, daß so lange er in seiner Studierstube einen Apfel von der Mandragora gehabt, er niemals studiren können,

son-

sondern in eine Schlafsucht gefallen, welche er nicht eher, als bis er den Apfel abgenommen, loß worden, nach welchem er denn wieder munter und lustig worden.

Cælius Aurelianus erzählet von einem Mann, daß, weil ihn ein rasender Hund nur zu nahe angehauchet, unsinnig worden, und ein anderer eben das Unglück gehabt, weil er von einem solchen Hunde am Fuß gekratzet worden.

Sennertus behauptet, daß ein Mahler eine Büchse aufgemachet, darinnen er lange Zeit etwas von dem Ockeröl verwahret gehabt, da wäre ihm der Dunst von diesem schädlichen Minerali dergestalt in den Kopf gezogen, daß ihn der Schwindel davon überfallen, er allen Verstand verlohren, und ihm das Gesicht grausam aufgelaufen, daß er auch gewis hätte sterben müssen, wenn man ihm nicht gute Arzneyen wieder solches Gift bey Zeiten beygebracht.

Dieses sind also die drey Punkte, die ich ausgeführt habe. Und ich schlüsse hieraus, daß es in der Luft über den Wasserquellen, Erzgruben, verborgenen Schätzen und über der Spuhr der Missethäter schwebende Atomi giebt, welche die Ruthe schlagend machen. Und man wird sich über uns zu beschweren nicht Ursache haben, wenn wir in Auslegung der wunderbaren Wirkungen der Wünschelruthe uns der unbekannten Atomorum bedienen wollen.

Wir beschreiben nunmehro die Wünschelruthe, wie sie sich auf Wasserquellen, Erzgruben,

ben, Schätze, und die Spuhr der Diebe und flüchtigen Mörder bewege und schlage.

Ich habe schon vorher erinnert, daß ich davor halte, die Natur habe in allen Dingen nur einen Mechanismum. Und da etliche Thiere, zum Exempel die Hunde durch den Geruch des Hasens gelocket werden, etliche Pflanzen, als der Palmbaum männlichen Geschlechts und des weiblichen Geschlechts einander zu suchen scheinen, und da unter den Metallen das Queckſilber sich mit großer Verwunderung mit dem Golde vereiniget, alles dieses geschiehet auf einerley Weise, und durch einen Mechanismum der Natur, nemlich vermittelst des Ausflusses der Atomorum. Eben so geht es auch mit der Schlagung der Wünschelruthe, welche sich auf eben die Art bewegt, wie die Magnetnadel im Compaß. Diese Atomi werden von den Hasen auf den Hund, von dem Palmbaum männlichen Geschlechts zu dem weiblichen Geschlecht geführet.

Man darf nur die Augen aufthun, und die Sache mit Vernunft betrachten, so wird man eine solche Menge solcher Wirkungen antreffen, die eine überaus genaue Verwandschaft mit der, so wir bey der häselnen Wünschelruthe bemerken, haben werden.

So ist demnach mein vorgesetztes Systema von der häselnen Wünschelruthe eben dieses, so von der magnetischen eisernen Nadel kann vorgebracht werden, also, daß dem, der das eine einsiehet, das andere auch nicht unbekannt seyn kann. Man muß aber eines gegen das andere

halten,

halten, damit man die Gleichheit derselben recht vorstellig machen könne, und diese Magnetnadel haben wir vorher erklärt.

Denn gleichwie die magnetischen Körperchen oder Atomi, welche in der Luft schweben, in die Magnetnadel eintreffen; eben so stecken auch die Atomi, so aus denen Wasserquellen und Bergadern hervor steigen, die Wünschelruthen an. Und gleichwie die magnetischen Atomi, so in der Luft herum fliegen, in der eisernen mit Magnet bestrichenen Ruthe wirken, weil solche schon von dergleichen magnetischen Körperchen gleichsam geschwängert, welche, als sie mit dem Magnet bestrichen worden, daran hängen blieben, so haben auch die Atomi, so von denen Wasserquellen, Erzgruben und den Fußstapfen der Missethäter in die Höhe steigen, gar leichte die häselne Ruthe anstecken können.

Denn wie die Dünste und Dämpfe, welche in gleicher Linie von den Wasserquellen und Erzgruben aufsteigen, indem sie die Ruthe damit anfüllen, machen, daß sie in gleicher herunter gehender Linie sich darnach senket, also thun es auch die Atomi, so vermittelst der Transpiration entstehen, die stecken gleichergestalt die Ruthe damit an, und lenken sie auf die Spuhr des Missethäters, an welchen sie hängen bleiben, und allda eine gleich in die Höhe steigende Linie machen, die der gleich, als wir bey den Wasserquellen und Bergadern angemerket haben. Daraus siehet man, daß die Natur eben sich also in der Bewegung und Schlagung der Wünschel-

ruthe auf Schätze, Wasserquellen, Gold und Silberadern verhalte, als auf der Spuhr der Missethäter, weil sie eben auch durch die Dünste und Dämpfe und die Atomos, welche aus verschiedenen Dingen entstehen, solche Ruthe lenket und wendet. Und daraus kann man auch begreifen, wie Jacob Aymar, nachdem er gleich Anfangs solche Impreßion in dem Keller, wo der Mord geschehen, gefasset, solche Schelmen so lange Zeit verfolgen können.

Dadurch erläutert man auch, wie es zugehet, daß eine solche Ruthe auf einen Mörder und Missethäter schlägt. Denn weil um solche Leute auch ein solcher Kreis, oder ein gewisser Umfang ausgedämpfter Materie ist, so ihm durch die innerliche Herzensangst, welche solche Missethäter niemals verläßt, ausgetrieben wird. Wenn nun die Ruthe in den Dampfkreis solcher ausgedämpter Geisterchen kömmt, wird sie davon durchzogen, und neiget sich nach solchen, damit sie mit ihnen parrallel werde.

Nachdem ich nun bisher solche Dinge vorgebracht, welche man in Sinn fassen und sich wohl einbilden kann, so muß ich auch von den Dingen, die in die Augen fallen, etwas anführen. Denn man muß auch denen, so nichts für wahr halten, als was man ihnen vor die Augen mahlet, etwas zu gefallen thun, welches denn folgendermassen geschieht, da man den Jacob Aymar mit seiner Ruthe siehet, welcher die Bergadern oder Brunnquellen suchet, man siehet vor ihn und zu seinen Füssen die Atomos, so

sich über den Bergadern, über den Bächen, so in der Erde verborgen, erheben, und wie diese subtile Materie durchdringet, und auf die Wünschelruthe fällt, und dadurch sie zum Schlagen beweget.

Und dieses ist also das System, so ich brauche, und solches darum für gut halte, weil alles aufs deutlichste vorgestellet wird, und den Ordnungen der Natur viel gleichförmiger ist, welche nichts umsonst thut. Ich beziehe mich dabey auf den Mechanismum, so bey der eisernen Magnetruthe sich sehen lässet, daher man ihr dabey desto mehr zutrauen soll.

Und endlich mache ich über die Sympathie der häselnen Ruthe mit den Metallen und andern Dingen, worauf sie schläget, keine andere Auslegung, als durch das effluvium und fluxum materiae subtilis, welcher aus allen Körpern dringet und in die Luft zerstäubet.

## Wir müssen nunmehro betrachten, daß aus den Quelladern Dünste entstehen, welche die Wünschelruthe zu schlagen bewegt.

Obgleich wenige Dinge in der Welt sind, die mehr gebraucht werden, als die Wasserbrunnen, so ist man doch weder mit der Materie noch wegen der Art und Weise, wie solche die Natur herfür bringe, einig. Es ist uns in der Wahrheit von denen Dingen, so sich in der Erde befinden, so wenig bekannt, daß sich nicht zu verwundern, wenn die Physici von dem Ursprung

der Wasserquellen so gar verschiedene Meinungen haben.

Wir wollen einige davon anführen, um uns den Weg zu bahnen, daß wir die Dünste, von denen wir gemeldet, recht bekannt machen können.

1) Aristoteles glaubt, die Brunnen hätten von der Luft ihren Ursprung, weil aus der Tiefe der Erden solche Dünste in die Höhe stiegen, welche, wenn sie auf den hohen Gebürgen, Felsen, so gleichsam von Natur ausgewölbet, antreffen, in solchen in eine wässerichte Materie zusammen zöge, und flössen hernach den Berg herunter. Es ist aber diese Meinung ganz verworfen worden, weil es nicht an dem ist, daß die Erde Luft genug habe, einer unzählichen Menge Brunnen und grossen Flüssen Wasser zu geben.

2) Andere geben vor, die Brunnen hätten ihren Ursprung vom Regenwasser, und wenn solche durch die Löcher und Ritzen der Erde und Felsen durchdrängen, so flössen sie in denen Steinklüften zusammen, giengen in den untersten Gängen fort, und kämen also aus der Erde wieder hervor. Diese Meinung ist vom Mariotte so künstlich vorgetragen worden, daß Aristoteles selbige seiner Meinung vorgezogen hat. Aber auch diese Meinung ist nicht gar zu richtig, weil es nach der heiligen Schrift auf die Gebürge Gilboa und andern Orten, nicht regnet, und man trift doch daselbst Brunnen an.

3) Die dritte Meinung, welche ich allen andern vorziehe, ist, daß der Brunnen ihr Ur-

sprung aus dem Meere komme, oder auch aus den Bächen, welche durch die unterirrdischen Röhren bis in der Berge Gründe, oder an die Orte, wo Quellen entstehen, geführet werden. Dieses lehren die Salzbrunnen, und es giebt Brunnen, die eben so ab- und zunehmen, nachdem die Fluth des Meeres ab- und zunimmt, nebst andern Ursachen.

Pater Paul Casati, ein Jesuite, hat nicht allein diese Meinung angenommen, sondern auch auf eine gar sinnreiche Art erkläret, wie es zugehe, daß die Brunnen aus dem Meere kämen. Er sagt: In dem Centro der Erde ist Feuer, und sie, die Erde, sey voller Adern und Röhren. Dieses Feuer mache das Wasser in den Abgründen siedend, und theile solches in lauter Dünste, da die obersten stets durch die untersten fortgetrieben, und in die Höhe gezwungen würden, bis die Kälte der obern Erden-Fläche sie wieder dicke machet, daß Wasser wieder daraus werde, welches, indem es den Hang der Berge nachflösse, die Quellen verursache, welche wir sehen.

Man wird aus dem, was wir von dem Ursprung der Brunnen vorgebracht, leicht sehen, daß diese Materie eine große Verwandschaft mit den Dünsten habe. Ob nun gleich die Naturkündiger über den Ursprung der Brunnen nicht einig sind, so stimmen sie doch damit überein, daß verborgene Wasser oder Brunnenadern in der Erde sind. Alle Brunnengräber haben die Dünste, so man früh vor der Sonnen Aufgang wahr-

wahrnimmt, als ein untrügliches Kennzeichen angesehen, daß da Brunnenadern sind.

Aber diese Dünste steigen nicht allein von den Wassern auf, sondern auch von denen, deren Lauf die Natur in den Berggründen versteckt hat; davon schreibt Vitruvius l. 8. c. 1.

Da uns nun bekannt ist, daß solche Dünste an und vor sich sind, und über den Wasseradern schweben, so müssen wir erstlich zeigen, auf was Art solche in die häselne Wünschelruthe eindringen; zum andern, wie sie solche gegen die Erde können schlagend machen.

1) Man wird gar leicht glauben, daß die Atomi solcher Dünste sich in die Wünschelruthe ziehen, wenn man nachdenkt, wie die Atomi sich gar leicht in die Pflanzen und Bäume ziehen.

Man sieht ja, daß die Aeste der Bäume, so am Wasser stehen, sich gegen das Wasser neigen. Welches ohne Zweifel daher kommt, weil die wässerichten Atomi sich in sie hinein ziehen, sie schwerer machen, uud also der Linie von denen auffsteigenden Dünsten, so man aus dem Wasser in die Höhe begeben siehet, gleich und so viel möglich parallel machet.

2) Daß aber die Wünschelruthe von den Dünsten gegen die Erde schlagend gemacht wird, ist eben so beschaffen, wie bey der Magnetnadel, denn die Wünschelrnthe hat eben die Figur, als ihnen die Dünste, so von den Wasserquellen auffsteigen, vormachen; wenn nun solche gleich auf und vertical in die Höhe steigen, so ist es nach der Natur des Magnets nothwendig, daß

die Ruthe perpendiculariter schlage, damit sie sich mit den Linien, so die Dünste machen, parallel bezeigen. Und diese Linien der Dünste sind wie Ketten, so die Ruthe herunter ziehen, und sie wieder halten, wie es die materia magnetica mit der Nadel oder mit der Ruthe zu machen pflegt. Diese Meinung habe ich bey dem Cassiodoro gefunden.

Man muß diesem Mechanismo der Natur wohl nachsinnen, welcher die feuchten Dünste braucht, und die Wünschelruthe über den Wasserquellen nach eben dem Gesetz, als der Magnetismus der Abweichung der magnetificirenden eisernen Ruthe folgen muß, schlagend machet, weil dieses der einige Grundsatz seyn wird, welchen man sich bey der Auslegung solcher Bewegung, welche man weiter bey der Wünschelruthe über den Bergadern, über die in der Erde vergrabene Schätze, und über der flüchtigen Missethäter Spuhr in Acht genommen, nachgehen wird.

## Die Witterung und Schwaden, wie sie genennet werden, steigen von allen und jeden Orten der Metalle und von vergrabenen Schätzen auf, welche die Wünschelruthe schlagend machen.

Die Metalle, als Gold, Silber, Kupfer und andere sind harte Körper, so sich hämmiern und schmelzen lassen, das ist, welche unter dem Hammer lang, und bey dem Feuer fliessend gemacht werden können. Sie werden in den unterirrdischen Oertern, so man Bergwerke nennt, gezeu-

gezeuget, wovon die Philosophi so unterschiedliche Meinungen haben.

Aristoteles behauptet, die Metalle würden von lauter Dämpfen und Dünsten gezeugt und zusammen gezogen. Der Agricola meldet, es sey eine sehr genaue Vermischung der Erde und des Wassers. Die Chymisten, so diese Materie vor ihr Handwerk halten, wollen, die Materie der Metallen bestünde aus Schwefel und Queckſilber.

Albertus Magnus sagt, der Schwefel sey der Vater, und das Queckſilber die Mutter der Metalle; anderer Meinungen zu geschweigen. Regis trift es am besten, wenn er schreibt: daß die Metalle von vielen an einander hangenden langen und ästigen Theilen ihren Ursprung hätten, deren mancherley Größe und Gestalt, so sie haben, den ganzen Unterscheid, welcher sich bey so mancherley Art Metallen findet, ausmachte.

Da man aber so schwerlich wissen kann, woraus die Metalle zusammen gesetzt, um so viel weniger wird man wissen, wie solche formiret werden. Indessen will ichs mit denen am liebsten halten, welche meynen, daß die unterirrdischen Feuer die Causa efficiens bey Zeugung der Metalle sey; weil diese Feuer die Materie und mineralischen Dünste zur Bewegung bringen, und solche wie kleine Stückkugeln gegen das äusserste der Erden treiben, da denn geschiehet, daß die Säfte sich erkühlen, gleichsam wie Eis zusammen setzen, und etwas formiren, so wir Metalli heissen; die flüchtigen Theile solcher Säfte

aber, welche in den Adern der Erde nicht so leicht angehalten werden können, sondern sich davon absondern, weiter treiben, und lassen sich nicht aufhalten, bis daß sie an die in Gestalt einer geraden Säule zusammen getriebene Luft stossen, welche sie durch ihre Schwere zurücke drucket, und denn haben sie nach und nach ihre vom Feuer erhaltene Kraft verlohren. Von diesem centralischen Feuer geben die Feuer speyende Berge den grösten Beweis, und ohngeachtet von vielen Naturkündigern geglaubet wird, daß die Zeugung der Metalle eine Wirkung der Sonnenhitze sey, so muß man doch den Bergleuten mehr Glauben zustellen, als denen, die niemals eingefahren, sondern ihre Gedanken hinter dem Ofen hervor bringen, welche versichern, daß je tiefer sie in die Erde hinunterfahren, je mehr fühleten sie, daß es immer mehr und mehr heisser würde.

So ist auch gewiß, daß alle die, welche mit großem Fleiß von Bergsachen geschrieben, auch derer Dämpfe, Dünste und Witterung, denen wir die Bewegungen der Wünschelruthe zuschreiben, Meldung gethan. Und wie sollten sie von solchen Witterungen über den Metallen etwas zu melden vergessen haben können, da man solche alle Morgen bey Aufgang der Sonne gewahr werden kann. Wenn Plinius von Silberbergwerken redet, sagt er, daß von selbigen ein solcher Dampf aufsteige, welchen alle Thiere, besonders die Hunde, nicht vertragen können.

Thomas Garzon, welcher das Buch, Piazza universale geschrieben, meldet, daß man die Gebürge,

bürge, so Erz in sich halten, daran kennet, wenn sie ordentlicher Weise rauchen und dämpfen. Die Lehrbegierigen können nur das Buch lesen, so der Agricola de re metallica geschrieben, wenn sie die Maschinen, welche man braucht, die bösen Wetter aus der Tiefe der Bergwerke zu treiben, und an dessen statt reine und gesunde Luft hinein zu bringen, sich bekannt machen wollen.

Da man nun einmal gewis ist, daß solche Dünste und Dämpfe in der That sich befinden, so werde ich gleich Anfangs gewahr, was die Wünschelruthe hiebey für Wirkungen haben könne, deren sich, wie ich gesehen habe, die Bergleute, um die reichen Eisensteingruben in den Gebürgen zu suchen, gebrauchen; daher habe ich denn das System genommen, so ich jetzo aller Welt vor Augen lege, dazu ich aber weiter nichts gethan, noch etwas, so den Grund betrift, geändert. Ob ich es wohl sonst nicht erfahren, daß dergleichen Ruthe auf die Leichname ermordeter Personen, oder auch auf die Spuhr der Missethäter geschlagen, doch darf man nicht denken, daß allein in Ungarn dergleichen Dämpfe über den Erzgruben aufsteigen; sondern es ist zu wissen, daß dergleichen Dünste allen Berggelehrten zur Anzeigung dienen, daraus man die Oerter, wo etwann Erz zu finden, abmerken könne.

Daraus kann man begreifen, warum die Wünschelruthe auf Schächte, Gruben, Schätze, so man in der Erde verborgen, schlagen, weil es gewis, daß davon eben so wohl Dünste aufsteigen, als von Wasserquellen und Erzgru-

ben. Die Erde, welche man wieder in das Loch gethan, dahin man einen Schatz versteckt, wird nicht wieder also ordentlich geschüttet, als es zuvor nach der Natur gewesen, und durch diese Zerrüttung wird sie lockerer, und verursachet, daß die Dünste daher viel häufiger hervor kommen, weil sie einen viel leichtern Durchgang finden.

Man muß hierbey anmerken, was Bayle für wahr befunden, daß die Dünste gerade in die Höhe steigen, wenn sie sich nur an keinen Stein oder Felsen stossen, da diese Ausflüsse der Atomorum nicht durchdringen können. Diese gleich über sich steigende Bewegung der Bergdünste wirft deswegen den motum circularem nicht über den Haufen; denn er vereiniget es durch die beständige Bewegung wieder. Daher kann man leicht schliessen, daß die Dünste, so Anfangs gerade von der Erde in die Höhe steigen, wenn sie in der Luft einigen Gegenstand finden, sich von solcher gleich aufsteigenden Linie abwenden. Und wie, wenn sie höher steigen, sie allezeit neue Anstösse finden, also werden sie genöthiget, einen krummen Weg zu nehmen, welcher um so viel krümmer seyn wird, je größer als die Gegenstände seyn werden. So steigen denn nun die Bergdünste so gerade über sich, und gehen bis auf eine gewisse Höhe.

Manchmal schlägt aber die Wünschelruthe auf die Metalle so stark, daß sie in Stücken gehet, welches bey den Quelladern nicht geschiehet. Dieses kommt von den hitzigen und trocknen

Berg-

Bergdünsten, wie Bayle angemerket, da hingegen die Dünste, so aus dem Wasser entstehen, kalt und feucht sind, und keine solche starke Kraft als jene haben.

Aus den Leibern der flüchtigen Räuber und Mörder dünsten durch die Transpirationem insensibilem viel dergleichen Atomi aus, welche auf den Spuhren bleiben, und die Wünschelruthe also zum Schlagen bringen.

Was bishero von der Schlagung der Wünschelruthe auf Brunnenquellen und Erzgruben vorgebracht, wird vielleicht jeder einsehen. Aber nunmehro wollen wir etwas wichtigers betrachten, wo ich mit manchem werde zu thun haben, weil man nicht einsiehet, wie der oberwehnte Jacob Aymar die Spuhr des Mörders durch die Wünschelruthe habe finden können.

Es ist bekannt, daß alle Körper voller poros sind, und unaufhörlich unkenntliche Körperchen durch die stete Ausdünstung sich absondern, und ich berufe mich hierinnen erstlich auf das Zeugnis des Gassendi, welcher frey gestehet, daß, da unsere Sinne viel zu ungeschickt sind, die Atomos zu begreifen, man die Vernunft, solche zu fassen, zu Hülfe nehmen müsse. Man hat auch nicht Ursache, diejenige Abtheilung der Chymisten bey den Körpern, nemlich der drey regnorum, der mineralium, vegetabilium und animalium zu verwerfen, weil ihre Ausdünstung mehr als zu sehr beschrieben worden ist. Besonders haben unter den Animalibus die

Men-

Menschen die heftigste Transpiration. Denn unsere Leiber sind voll unzählicher kleiner Löcherchen, durch welche die Materia subtilis unaufhörlich ausdämpfet. Man kann mit den Augen etliche erkennen, noch mehr aber mit dem Microscopio. Aber die kleinesten, deren Anzahl am gröβten ist, kann man weder mit den Augen, noch durch das Microscopium gewahr werden. Die Häutlein, Zäserlein, Knörpichen, Sennadern, Blutadern, Pulsadern, Nerven, Mäuβlein sind keine andere Dinge, als Gliedergen, so von unterschiedener Materie, Gestalt, auch auf unterschiedene Weise zusammen gesetzt sind, nach unterschiedlichen Bewegungen, auf welche der groβe Schöpfer sein Absehen gerichtet, daß also bey der Zusammenfügung solcher künstlichen Gliedmassen eine groβe Anzahl leerer Räumigen sich finden sollen, ohne welche ein Thier sich weder beugen noch ausdehnen können würde. Wir wollen von der Nothwendigkeit der pororum nichts sagen, sondern nur behaupten, daß die pori eben die Ausgänge sind, vermittelst welchen die Natur die Leiber von den übrigen Feuchtigkeiten, welche durch die Transpirationem insensibilem fortgehen müssen, entlediget, welches Malebranche beweiset in Recherche de la verité lib 2. c. 3. p. 157.

Man hat angemerkt, daß der Mensch durch die Transpirationem insensibilem mehr ausdünstet, als durch den natürlichen Fortgang fortgehet. Vom Gewichte der 8. Pfund, so man täglich zu sich nimmt, gehet täglich durch die Transpirationem

tionem insensibilem 5. Pfund ab. Im Winter wird bey einem gesunden Menschen innerhalb 24. Stunden 50. Unzen von der Materia subtili ausdämpfen. In einer Nacht, da man ruhig und sicher geschlafen, wird die Transpiration auf mehr als 40. Unzen kommen. Im Sommer aber verringert sie sich um 3. Pfund mehr als im Winter. Alles dieses wird mir jeder Vernünftiger zugeben, weil es mit der Natur wohl übereinstimmt.

Aber es ist noch was wichtigers übrig, damit wir das, was uns bey der Wirkung der Wünschelruthe dunkel vorkommen kann, erklären wollen. Ich sage nicht allein, daß bey den Menschen dergleichen Transpiration sich befinde, sondern ich setze noch dazu, daß in gewissen Gelegenheiten und Begebenheiten die Transpiratio insensibilis vermehret und vermindert werden könne. Die Verwirrung des Gemüths, heftige Leibesübungen, unruhige Leidenschaften, schnelle Reisen eröffnen die Poros, schwächen die Leibeskräfte, bewegen die Spiritus animales, und verursachen eine häufigere Ausdünstung der Materiae subtilis bey den Leuten, welche sich in einem von erwehnten Umständen befinden.

So ist also auf der Spuhr der flüchtigen Missethäter eine Atmosphaera und große Menge solcher in der Luft zertheilter Körperchen, welche aus den Leibern solcher beängstigten Räuber und Mörder gleichsam ausströmen, welche in den Händen des Jacob Aymars die Wünschelruthe, wenn er einmal recht auf den von ihnen gehal-

tenen

tenen Weg ist, schlagend machen. Dieses, was ich bisher vorgebracht, ist nicht genug, denn es ist noch übrig, daß man wisse, ob die Atomi, so aus den Leibern der Räuber und Mörder dämpfen, von einer solchen Beschaffenheit sind, daß sie sich bequem in die Wünschelruthe einziehen können. Es sollte mir gar leicht seyn, vorzustellen, daß dieses Holz Poros genug habe, und sich einige drunter befinden, welche einige Gleichheit mit der Materia subtili, so von der Transpiration entstehet, haben. Wir wollen aber die Natur selbst reden hören, und diese Wahrheit durch ein Phænomenon deutlich machen.

M. Polisius in der 43. Observation des Diarii Medicinæ auf das Jahr 1685. versichert, daß ein Roßmarinzweig, so einer Leiche nach Gewohnheit in die Hände gegeben worden war, dergestalt gewachsen, daß er zu beyden Seiten sich über den Bart geleget, und mit den grünen Zweigen sein ganzes Gesicht bedeckt habe, wie man denn solches mit vieler Verwunderung, da man nach etlichen Jahren den Sarg eröffnet, wahrgenommen.

Diese Sache ist gar natürlich. Es ist gewis, daß viel Feuchtigkeiten in den Leichnamen zurücke bleiben, und durch das bey sich habende Salz aufgeführet, eine Fermentation verursachen, welche eine solche Atmosphæram von der Materia subtili von sich getrieben, und da diese von der Leiche ausgedämpfte Materie eine Proportion bey den Poris des Roßmarins angetroffen,

fen,

fen, hat sich solche in fibras der Aeste eingezogen, und diesen Wachsthum zuwege gebracht.

Diese Sache nun zeiget uns, daß es möglich ist, daß die Wünschelruthe auf die Leichen dererjenigen, so ihr Leben durch einen gewaltsamen Tod geendiget, weil sie noch in vollem Blut und bey vollen Kräften der Spirituum animalium gestorben. Man hat davon nichts gewußt, ehe Jacob Aymar mit seiner Wünschelruthe solches verrichtet.

Ich besinne mich, daß mir von Leuten, die sich Schätze durch die Wünschelruthe zu suchen alle Mühe gegeben, ist erzählt worden, daß man an dem Ort, wohin die Wünschelruthe geschlagen, vielmals nichts als todte Gebeine gefunden. Deswegen hielten solche Leute dafür, daß man dabey noch einige Ceremonien brauchen müsse, welches aber ein Irrthum ist, weil die Wünschelruthe sonst nicht, als durch die Bewegung, so ihr die Atomi von der Transpiration mittheilet, zum Schlagen gebracht wird; und ich zweifle nicht, daß solche sowol auf den Leichnam eines wegen seiner Missethat abgethanen, als auf eines mörderlicher Weise umgebrachten Menschen, und überhaupt auf alles, was viele Ausdünstung verursacht, schlage, hinter welches man alle Tage durch angestellte Proben kommen kann.

Die Atomi, so durch die Transpirationem insensibilem der Mörder in die Luft zerstreuen, können sich gar leicht durch die Respirationem insensibilem in die Person mit der Wünschelruthe ziehen.

Wir haben oben gemeldet, daß Jacob Aymar sich an keinem Ort einfinden durfte, wo man einen Mord begangen, da er nicht Herzensangst, Zittern am Leibe und andere ungewöhnliche Empfindungen gehabt hätte, welches allen denen, so die Gabe haben, eben so widerfähret.

Diese handgreiflichen Wirkungen wollen wir kürzlich betrachten, und deren Ursache erforschen. Nachdem wir nachgedacht, daß aus dem Leibe eines Mörders durch die Transpirationem insensibilem eine Menge der Atomorum herausdringen, so müssen wir nun darthun, wie sich solche Atomi in den Mann mit der Wünschelruthe durch eine Respirationem insensibilem einziehen können. Denn es ist gewis, daß sich die Atomi aus einem Leibe in den andern begeben. Das ordentliche und sichtbare Athemholen, so durch die Gurgel und Luftröhre geschieht, welche die Luft bis zur Lunge hinunter bringt, von der sie wieder durch 65. Musculos der Brust herausgehet, ists, wovon ich reden muß. Ich will also die Respirationem insensibilem vor mich nehmen, welche die poros öffnet, und denen mit der Luft vermischten Atomis den Durchgang verstattet, und sie in den Leib ziehen lässet. Es ist nicht anders, als ob die Respiration die Stelle

der

der flüchtigen Geisterchen wiederbringe, welche durch die Transpirationem entgangen.

Daß die Leiber auf eine unbegreifliche Art respiriren, ist gar kein Zweifel, aber die Chymisten geben vor, daß die calcinirten Körper die Luft an sich zögen, und unter allen am meisten der Tartarus, welcher neunmal schwerere Luft an sich zöge, als er selbst wäre.

So viel die Respirationem insensibilem in dem menschlichen Körper betrift, davon haben wir nichts deutlichers noch bessers, als die bekannte Geschichte einer Nonne in Rom, welche durch allzuvieles Fasten, Wachen und andere Fleisches Züchtigung ihren Leib so erhitzet, daß es geschienen, als wenn solcher ganz im Feuer, und ihre Gebeine ganz calciniret wären, welches denn ihren Leib in einen solchen Zustand setzte, daß sie die Luft häufig an sich zog, eben wie wir von dem calcinirten Tartaro erzählet haben.

Ich behaupte also, daß, da die Natur solche poros und Räumgen in der Haut gelassen, solches nicht nur um der Austreibung der verderbten Materie, welche durch die Transpiration ausdünsten, sondern auch, daß die gesunden Atomi sich durch die Respirationem insensibilem durch selbige hinein ziehen sollen. Wie das zugehet, kann man zwar mit Augen nicht wahrnehmen; nichts destoweniger aber ist es an sich selbst wahr und wesentlich. Malebranche sagt: Was wir dabey mit unsern Sinnen nicht empfinden, was nemlich die Zugänge anlangt,

durch welche die Luft sich also einzieht, daran dürfe sich kaum die Vernunft wagen. Ein jeder wird einsehen, daß, da es gewis ist, wenn der Mensch inficirte Luft in sich haucht, eine Krankheit daraus entsteht, also auch ein Mensch mit der Wünschelruthe so viel Zufälle, als da ist Eckel, Schmerz, Vergehung des Gesichts, Schweiß und dergleichen auszustehen habe, wenn er sich an einem Ort befindet, da nur neulich ein Mord verübet worden, oder er nahe auf die Spuhr eines Mörders kommen. Denn da der Ort von solchen Atomis, so der Sterbende, entweder da er sich gesträubet, oder in der letzten Todesangst geathmet, und der Mörder selbst ganz ungemein viel in der Flucht von sich geblasen, ganz durchzogen gewesen, so hat der Verfolger diese alle in sich einhauchen müssen. Was machen nicht die Atomi, so einen von dem Objecto in die Augen fallen, nicht vor Kraft und Wirkung? Was für schreckliche Wirkungen hat nicht ein greulicher Anblick bey mitleidigen Personen, obschon dieser Anblick mehr nicht als das äußerste Häutgen im Auge berühret? Eben so muß dergleichen Anziehung der Atomorum solcher Mörder den beunruhigen, welcher nebst der Wünschelruthe ihm nachsetzt.

Wir sagen also, da nur solche kleine effluvia der Atomorum, so nur den kleinsten Theil unsers Leibes, nemlich den Nervum opticum oder das Tympanum berühren, solche große Unruhe im Leib und Gemüthe machen, was sollte man sich wohl einbilden, wenn ein ganz Volumen

lumen solcher Materiæ subtilis den ganzen Leib umgäbe und berührete? Denn man muß nicht nur wissen, daß das Fühlen so delicat ist, als keines von den andern äußerlichen Sinnen, sondern auch, daß sich solcher weiter als alle andere erstreckt, indem es durch den ganzen Leib vertheilet ist, und solche nervöse Zäserlein in der Haut, in dem fleischigten Fall, in dem Pergamenthäutlein und in dem Fleische sind, welche eine genaue Verwandnis mit dem Gehirne haben, welches das eigentliche Werkzeug des Fühlens ist. Also sind wir genug überführet, daß Jacob Aymar diejenigen Atomos, so die ermordete Person transpiriret, da er sich an dem mörderischen Ort befunden, oder auch die, so von dem Mörder ausgangen, wenn er ihnen sowol zu Lande, als zu Wasser, mit seiner Wünschelruthe nachgesetzt, in sich gezogen, und also die Impreßion die gemeldeten Zufälle bey ihm erwecket.

Die Atomi, so aus den Dünsten, Exhalationibus und der Transpiratione insensibili entstehen, sind zart und dünne genug, daß sie sich in die Wünschelruthe einschleichen können.

Man wird mir gar gerne zugeben, daß die Atomi sich in die poros des Menschen ziehen, aber man wird mir widersprechen, wenn ich behaupte, daß diese Atomi mit eben der Geschwindigkeit in die kleinen leeren Räume, so zwischen den Zäserlein der Wünschelruthe sich befinden, hinein-

kommen können. Dieses muß ich nunmehro beweisen. Dieses wird am besten geschehen durch Exempel, ob ich schon die Proportion, so sich zwischen den poris in dem Holze der Wünschelruthe und den Atomis des Wassers der Metalle, und von der Transpiration herkommend findet, dargethan.

Es ist gewiß, daß man in der ganzen Welt wenig Körper finde, die so hart und dichte, als das Glas, und nichts destoweniger dringen doch die magnetischen Körper durch. Wie man leicht die Probe machen kann, wenn man über eine Glasscheibe ein wenig eisernen Drath leget. Da wird man gar bald aus der Bewegung gewahr werden, daß die magnetische Kraft und ihre Wirkung auch durch das Glas komme. Man kann aber in diesem Versuch noch mehr finden. Man werfe nur eine stählerne Nadel in eine enge Glasröhre, so oben fest zugemachet, so wird man solche mit einem guten Magnet auf dem Wasser schwimmend machen, auch hin und wieder locken können, wie man nur will. Welches eine rechte Probe ist, daß die Atomi des Magnets quer durchs Glas wirken. Man darf gar nicht zweifeln, daß die Atomi, so aus den Erzgruben aufsteigen, nicht subtil genug seyn sollten, daß sie nicht in die Wünschelruthe dringen könnten. Davon hat man hier einen gewissen Beweis.

Alexander ab Alexandro erzählet, wie man zu unterschiedenen malen über den Goldbergwerken in Teutschland die Aeste an Weinstöcken ver-

vergoldet, ja etliche Blätter von purem Gold angetroffen, welches, wie er saget, daher kommt, daß an solchen Orten in der Erde sich solche metallische Atomi durch die Wurzeln in die Pflanze, gleich dem Nahrungssaft ziehen. Was die Sache an sich selbst betrifft, so will er es nicht leiden, daß man solche in Zweifel ziehe; denn er versichert, daß dergleichen Dinge sich nicht nur nicht selten zutrügen, sondern daß viele Fürsten und Herren, denen man dergleichen Aeste präsentiret, und solche in ihren Cabinetten verwahreten, solches genug bestärketen, und daß viele gelehrte Naturkündiger, so über dieses Wunderwerk befragt worden, solches denen Golddünsten, so in den Bergwerken wären, zugeschrieben.

Es wird kaum ein festeres Corpus seyn, als der Stahl eines Degens, dessen Klinge wohl gehärtet und poliret ist. Man sollte meynen, daß die pori darinnen sehr enge und feste beysammen, und es geschieht doch, daß die Atomi vom Blute eines Thieres einen Durchgang bekommen, sich hinein setzen, und lange Zeit darinnen bleiben, ohne daß die Luft solche herausziehe, oder der Lappen, damit man es abwischet, wegnehmen könnte, also, daß die Spiritus vom Geblüte durch nichts als durch das Feuer zum Ausdämpfen gebracht werden können. Doch wenn man den Degen auf glüende Kohlen hält, wird man an der Seite, so man gegen die Kohlen wendet, gewahr werden, daß eine kleine Feuchtigkeit herausgehe, so das Ansehen hat, als

wie ein durch das Anhauchen in einen Spiegel gebrachter Fleck, welcher, wenn man ihn durch ein Vergrößerungsglas ansiehet, kaum erkennet werden kann, wie dieser geistreiche Thau aus kleinen Wasserblasgen bestehe.

Aus der Art und Weise, wie die giftigen Thiere ihr Gift anbringen können, ist die Dünnigkeit der Materiæ subtilis überaus wohl zu erkennen. Scaliger erzählt, daß in Gasconien eine Art Spinnen sey, deren Gift dergestalt geschwind und durchdringlich ist, daß, wenn man ohngefehr auf ein solch Ungeziefer tritt, das Gift durch die Schuhsolen dringen, und dem Menschen Schaden thun soll. In der Brasilianischen Beschreibung wird eines giftigen Fisches gedacht, der durch bloßes Anrühren vergiften soll, daß er der Fischer ihre Füße starr und lahm machet, sie mögen verwahret seyn, wie sie wollen. Fast wie es der Torpedo ein kleiner Fisch in Europa macht, von dem bekannt ist, daß er niemals mehr als 8 Unzen wiegt, von dem vorgiebt, daß sie die Hand des Fischers steif mache, er mag ihn mit der Hand oder mit dem Netz fangen.

Was soll man nun von den Spiritibus animalibus sagen, die in den Kammern des Gehirns oder Venticulis cerebri eines Menschen den Ursprung haben, welches auch solche flüchtige Atomi von einer unbegreiflichen Flüchtigkeit sind, denn sie sind ja die Werkzeuge, die die Seele braucht, dem Leibe die Bewegung vermittelst der Sennadern und Mäuslein zu geben. Diese sind eben

die

die kleinen Bothen, so sie braucht, gleichsam ihre Befehle und Verordnungen durch den ganzen Leib zu vertheilen; sie sind, so zu reden, ein mittleres Wesen zwischen dem Leibe und Kräften der Seele, woraus wir schon so viel abnehmen können, daß sie von einer unglaublichen Subtilität seyn müssen. Eben also muß sichs auch mit den Atomis, die aus den Dünsten oder Transpiration entstehen, verhalten; sie müssen so zart und dünne seyn, daß es leicht genug ist, in die Wünschelruthe einzudringen.

Die Atomi von den aufsteigenden Dünsten, Witterungen, exhalationibus und Transpiratione insensibili sind kräftig und hurtig genug, daß sie die Wünschelruthe zur Bewegung und zum Schlagen bringen.

Die wunderlichen Zufälle und die heftige Bewegung der Wünscheiruthe, welche bisweilen so gar gros ist, daß auch die Hände dadurch verwundet werden, sind Sachen, welche auch die, so sich am meisten rühmen, wie sie viel in der Physick verstehen, nicht vorbey gehen können. Der Autor des Briefs von der Wünschelruthe, welcher in dem Mercurio des 1693. Jahrs eingebracht ist, kann sich nicht enthalten, über diesen Punkt zu spotten; da er nun in Gedanken und Worten sehr hitzig ist, so kommt er nun mit aller Gewalt mit seinem Einwurf aufgezogen: Glaubt der Herr, (schreibt er) daß hierüber nichts zu lachen sey, daß von einem solchen kleinen Bischen Metall, zum Exempel von 4. Sols,

eine solche Quantität von Atomis hervor kommen sollten, bis sie fast ganz zerbreche, oder auch den, der sie zu feste in der Hand hält, dieselbe verwunden soll. Da nun hierunter nichts lächerliches, wenn man glaubt, die Metalle sind voller poros und durchlöchert, so wird es für einem Physico vielmehr spöttisch seyn, solches zu läugnen.

Das gemeine Volk ist schon eingenommen, daß von nichts als solchen Sachen, welche viel Wesens machen, könne verrichtet oder große Wirkungen erwartet werden, ohne daß man dran gedächte, wie die Natur heimliche und verborgene Arten zu wirken habe, bey welchen sie solch Werkzeug von geringen Dingen braucht, so von uns nicht können mit den Sinnen wahrgenommen werden. Die Wirkungen werden zwar öfters von uns gesehen und empfunden. Wir sehen zum Exempel, wie sich die Pflanzen nähren und wachsen, aber wie es zugehet, das hat uns die Natur verborgen. Man siehet also wohl, die Ruthe schlägt, wie aber solches geschähe, ist unbegreiflich. Die Körperchen, so ihr solche Bewegung beybringen, sind weder zu sehen noch zu fühlen. Unterdessen behaupten doch alle diejenigen, welche in den Grundsätzen der Weisheit recht unterwiesen sind, daß die Atomi und kleine Theile, so die Natur in ihren Handgriffen brauchet, je subtiler sie sind, desto hurtiger und stärker sie wirken, und dieses will ich sowol durch eine künstliche Probe, als auch durch vernünftige Schlüsse darthun. Sturmius, der seine Probe, so er ehemals in Engelland vorgestellet, und

vermittelst einer Schweinsblase ein schwer Gewicht in die Höhe gebracht, und noch weiter gehen wollte, hat gar vorgegeben, daß er dergleichen mit einem Mühlstein durch das bloße Aufblasen thun wollte. Und es geht auch ganz wohl an, wenn er die Blase und hölzerne Maschine, die er hat dazu machen lassen, brauchet. Es ist ein großer fester Ring, so auf 4. Säulen ruhet, welche stark genug ist, den Mühlstein zu tragen. In den Mühlstein sind eiserne Ringe, mit Bley eingegossen, um den Hacken, so an jedweder Blase feste gemachet, anzuhängen; und an dem obersten Ende sind solche an den großen hölzernen Reif fest angeknüpfet, durch welche Röhren von Schilf gehen, daran kleine Vorschläge sind, damit, wenn die Blasen aufgeblasen, der Wind nicht wieder heraus komme. Und dieses ist die ganze Gestalt.

Diese Probe dienet dazu, nemlich zu beweisen, wie die Spiritus animales und Musculi so starke Bewegungen in den Thieren und Menschen zuwege bringen können, also, daß sie eine große Last von überaus großer Schwierigkeit bewegen, heben, ziehen und tragen können, die Blasen bilden die Einwickelung der Muskeln, in welchen die Sennadern, Zäserlein, Bänder, Blut- und Pulsadern, von welchen dieses künstliche Gliedmaß zusammen gesetzt ist, eingehüllet, gar wohl ab. Das Blasen stellet das Gehirne vor; und der Wind ist eine Abbildung der Spirituum animalium, welche die Muskeln aufblasen.

Da aber eine so zarte Maschine, als der Mensch ist, bey gesunden Tagen viel Kräfte hat, wenn das Geblüte ordentlich lauft, und die Geisterchen in den Muskeln und Nerven gleich ausgetheilet sind, was wird man denn sagen, wenn solche ganze Ordnung in eine Verwirrung gerathen, und sich eine fremde Materie in die Geisterchen und das Geblüt menget, und die Fermentation vermehret, die Nerven ungemein von einander dehnet, und solche Convulsiones verursacht, welche man ohne Schrecken nicht ansehen kann, und davon ein Mensch stärker wird, als sonst ihrer zehen zusammen. Kann man daher nicht abnehmen, wenn die Natur mit solchen überaus kleinen Werkzeugen solche wichtige Wirkungen verrichten könne, daß sie von einer überaus starken und mächtigen Ursache herrühren müssen?

Die Bewegungen, die wir alle Tage bewundern, entstehen von den kleinen Lebensgeistern, die bald in eine von einander gleichsam entgegen stehende Muskel, bald in eine andere sich begeben, welche sie aufblasen, und sie also nach und nach ziehen, und ihre unterschiedlichen Bewegungen verursachen, wie man solches an einem Stricke siehet, welcher, wenn einige Feuchtigkeit hinein dringet, aufquillet und kürzer wird. Dieses ist aber noch lange nicht alles: man muß noch weiter gehen, und diese so kleine, dünne, so subtile und zarte Geisterchen, so von dar sich in die poros dringen, und nicht allein Maschinen von wunderbarer Größe, dergleichen die Elephanten sind, bewegen, noch andere

dere Körper von abscheulicher Last fortrücken, so auf solche geladen, dergleichen geschieht, wenn ein Thier eine große Last fortrücket.

Da siehet man nun, wie weit sich die Kräfte der Atomorum erstrecken, welche, ob sie gleich allem Ansehen nach sehr schlecht und schwach sind, dennoch eine solche Wirkung zuwege bringen, dazu sonst die äussersten Kräfte vonnöthen sind.

Also wird man nun mit weniger Mühe begreifen können, woher die Zufälle bey dem Bauer, und die Schlagung der Wünschelruthe ihren Ursprung haben. Zumal wenn man sich wohl erinnert, was für eine Menge solcher Atomorum, die, wie wir wissen, von den Wasserquellen und Bergwerken aufsteigen, und sich auf der Spuhr eines flüchtigen Uebelthäters, welcher durch die äusserste Bewegung des Leibes und Gemüths eine ungemeine Transpiration hat, finden, und also von solcher Transpiration ein ganzer Zug zurücke bleibet, gleichwie der Hirsch und ein Wildschwein die Fehrte oder Spuhr auf dem Weg, so es gehalten, nach sich zurück lassen muß.

## Die Atomi von den Dünsten, exhalationibus und transpiratione insensibili, welche der Wünschelruthe die Bewegung geben, vermengen sich weder so geschwinde noch so gar leichte mit der Luft.

Man macht uns den Einwurf: Wie es möglich sey, daß die Fußstapfen der Mörder so lange Zeit auf den Weg, darauf stets so viel Volk gegan-

gegangen, und auf einem Fluß, woselbst doch die Luft sehr stark zieht, hätten bleiben können? Allein wir beantworten diesen Einwurf mit dem Mercure galant des Monats Januarii 1693. p. 27. & 28. Denn, wenn man erstlich durch eine Vermischung die Verwirrung einiger Körper von unterschiedlichen Orten, welche man unter einander vermenget, ohne daß eine deßwegen etwas von ihrer Eigenschaft verliere, verstanden haben will, so lasse ich es mir gefallen, daß nach diesem Verstande die Atomi von den Dünsten dämpfen, und transpiratione insensibili mit der Luft vermischt werden; Und es ist nicht anders, als wie man Feilstaub von Eisen mit gefeilten Golde vermenget, wenn die Goldarbeiter solches vermittelst des Magnets wieder von einander absondern; sie sind eben wie die die vier Elemente in einer Flasche vorstellen, aber in einem Augenblick sich wieder aus einander wirren, weil bey dieser Vermischung keines von seiner Natur etwas verlohren.

Andertens, wenn man durch diese Vermischung einen Mischmasch von gleichartigen Körpern unter einander schüttet, als Wein mit Wein, so man nicht mehr von einander unterscheiden kann, und welche also einerley Wirkung zugleich haben. In diesem Verstande ist es nicht also, daß die Atomi, denen man die Bewegung der Wünschelruthe zuschreibt, auf solche Art mit der Luft vermenget würden. Sie sind wie die 24. Buchstaben in Alphabeth, welche auf einerley Art mit einander vereiniget, also, daß mit ihrer

ter auf unterschiedene Art unter einander gesetzte Ordnung ganze Bibliothecken angefüllet, da sie doch in solcher Zusammensetzung allezeit ihre Bedeutung vor sich behalten. Also ist es auch mit denen Atomis, so von den Dünsten, Exhalationibus und der Transpiration entstehen.

Ich gehe aber noch weiter, und an statt, da ich jetzt gesagt, daß die Atomi sich nicht so leicht mit der Luft vermengen, so behaupte ich, daß ste sich schlechter'dings mit der Luft vermischen können, ob es gleich also geschehen zu seyn scheinen möchte. Und davon habe ich zwey unumstößliche Gründe. So sage ich denn, daß die Atomi sich nicht mit der Luft vermischen können, ohne wie man zu sagen pfleget, daß eines oben, das andere unten bleibe. Und dieses erstlich nicht so leicht, andertens nicht so geschwind. Oel und Wasser lassen sich nicht leicht mit einander vermengen, aus Ursache, weil ihre Partes integrantes unterschiedlich gestaltet, und in gleicher Größe von unterschiedlichem Gewichte sind.

Das Wasser ist eine Versammlung länglichter, hurtiger und geschmeidiger Körperchen, deren äusserste Gestalt sehr glatt ist. Hingegen sind die Theilgen des Oels ästig, und in gleicher Größe gegen das Wasser viel zu leichte. Nach den Grundsätzen der Natur, welche das Schwereste zu unterst, und das Leichteste oben in die Höhe geordnet, wie allen denen, so in der Hydrostatica was gethan, wohl bekannt ist, müssen die Atomi der Dünste, Dämpfe und der Transpiration wie Oel auf der Feuchtigkeit der

dicken

dicken Luft schwimmen, und nichts als der dünnesten Luft, welche darüber ist, weichen; und da es zufälliger Weise geschähe, daß diese Ordnung der von unterschiedlichem Gewichte befindlichen Atomorum zerrissen würde, so werden sie doch gar bald wieder darein gerathen, und ihren natürlichen Stand wieder einnehmen. Und dieses kann man durch folgende Probe darstellen. Man nimmt schwarzen Schmelz, so gröblich gestossen, welches sich in dem gläsernen Glas auf den Boden setzen wird, und dieses wird die Erde bedeuten. Zum Wasser braucht man calcinirten Tartarum, oder sandichte Asche, solche machet man feuchte, und was sich davon resolviret, nimmt man an des Wassers Stelle, und zwar davon das allerhelleste, menget darunter etwas von dem Lapide lazuri, um ihm die Farbe des Meers zu geben. Zur Luft muß man aqua vitae haben, so gut als man nur haben kann, welches man dann mit wenig Tournesol himmelblau färben kann. Das Feuer endlich vorzustellen, nimmt man Lein- oder Terpentinoel; welches letztere man also machet: Man distilliret den Terpentin in dem Balneo Mariæ ab, das Wasser und Oel wird zugleich weiß und durchsichtig übergehen, da indessen das Oel oben schwimmen wird, welches man durch einen gläsernen Trichter abgeust, und mit Ochsenzungenkraut und Safran färbet. So man solches im Sand in einer Kolben abziehet, wird auf den Boden des Alembici ein dickes rothes Oel bleiben, welches ein treflicher Balsam ist.

Alle diese Materien sind in ihrem Gewichte und Gestalt von einander unterschieden, daß, wenn man sie auch mit der grössesten Gewalt schüttelt, man wahrhaftig doch nur auf eine wenige Zeit, ein rechtes Chaos, und eine Verwirrung sehen wird, daß man sich einbilden wird, als ob alle die Atomi dieser Säfte unter einander ohne einzige Ordnung vermenget wären. Man wird aber kaum damit inne halten, da wird ein jedes wieder an seinen ordentlichen Ort sich begeben, und alle und jede Körperchen sich in voriger Ordnung wieder mit einander vereinigen, um wieder ein besonders von dem andern unterschiedenes Wesen zu machen.

Pater Lana sagt gar deutlich, daß, weil es Flüsse giebt, die, wenn sie in das Meer fallen, ihre Süßigkeit auf etliche Meilen erhalten, er sich viel weniger verwundere, daß die Atomi ihre eigentliche Natur und ihr Volumen in der Luft erhalten. Zu diesem allen setzt er noch hinzu, daß die Atomi in der Luft eine unzähliche Menge anderer von eben der Art, Gewicht und Gestalt antreffen, zu welchen sie sich setzen, wodurch ihr Schwarm nicht nur sehr vermehret, sondern auch fortgetrieben wird.

Wir wollen noch dieses anmerken, daß die Atomi, so in die Luft sich begeben, sich sehr lange darinnen aufhalten.

Forestus erzählt, daß die pestilenzialischen Atomi sich sehr lange in einer Spinnewebe verhielten, lib. 6. obs. 22.

Alexander Benedictus schreibt, daß eine Matratze, in welcher durch Unglück ein Pestdunst hangen blieben, nachdem sie nur beweget worden, die Anwesenden angesteckt und getödtet habe. Anderer Beyspiele zu geschweigen.

Alles, was ich bisher von den Atomis angeführet, die gleichsam in der Luft schwimmen, ist auf nichts als Diebe und Mörder gemeinet; denn man wird leicht begreifen, daß allezeit Dünste über Wasserquellen und Witterungen, über den Bergadern sich sehen lassen, weil sie unaufhörlich davon aufsteigen.

## Warum die Wünschelruthe nicht in aller Leute Händen schlage, und wozu die Wünschelruthe zu gebrauchen, wenn diese Kraft von dem herrühret, so sie in Händen hat.

Die Bewegung der Wünschelruthe rühret eines theils von den Atomis, so von den Wasserquellen, Gold und Silberbergwerken aufsteigen, und eines theils von der Leibes-Disposition derjenigen Person, die sie trägt, her, und also ist kein Zweifel, daß, wenn die Dünste, so aus der Erde kommen, der Wünschelruthe die Bewegung alleine geben, sie in eines jeden Händen schlagen würde. Und dieses ist ja also deutlich.

Es ist auch dieses zu verstehen, daß die Dünste nur gewisse Leute, die daran sehr empfindlich sind, angreifen, dahingegen andere gar keine Beschwerung haben, weil die Zusammensetzung der Zäserlein also beschaffen, daß die Schweißlöcher mit der Größe und Gestalt

der

der Atomorum, welche aus den Wasserquellen, der Thiere und Mörder ausdampfen, allezeit nicht überein kommen, also daß sie sich nicht in alle Körper einschleichen. Denn es finden sich ja bey den Thieren solche Disposiciones, wodurch selbige den Anstoß gewisser Atomorum empfinden, davon andere gar nicht angegriffen und beweget werden, wie zum Exempel der Hund, der den Haasen nachjaget.

Also sind die kühlen und feuchten Atomi bey der Abendluft nach der Sonnen Untergang den zarten und alten Leuten sehr empfindlich. Ja es giebt Leute, die die Bewährung solcher kleinen Luftstäubgen nicht vertragen können, sondern ihnen vorkommt, als wenn es kleine Hämmerchen wären, so ihnen auf den Kopf und Leib schlagen. Da im Gegentheil junge Leute, und die von starker Natur sind, solche nicht einmal fühlen.

Was die Hand betrift, so ist gewis, daß unter den Händen so ein großer Unterschied ist, als der Personen an sich selbst, und die Geisterchen, so daraus kommen, sind eben so mancherley, als die Hände selbst. Also darf man sich nicht wundern, daß gewisse Geisterchen sind, welche die Wünschelruthe zurück halten, und deren Bewegung verhindern, und aus des einen Händen zwar gar wohl, aber aus des andern Händen gar nicht dringen.

Von was für Beschaffenheit des Leibes man seyn muß, ist nicht leicht darzuthun. Jedoch hat man angemerkt, daß Leute, so die Wün-

schelruthe mit Nutzen brauchen, von guter Complexion, weder zu fett noch zu mager, von zarter Haut und derben Fleisch sind, sie haben gesundes Geblüt, und ihre Fermentation ist ganz ruhig, und ihre Circulation und Austheilung des Geblüts hübsch gleich.

Bisweilen aber schlägt einen solchen die Wünschelruthe nicht, der sie doch zu anderer Zeit mit Nutzen gebrauchet. Denn es kann sich gar leicht zutragen, daß sich etwas an seiner Leibesbeschaffenheit geändert, und sein Geblüt mit größerer Heftigkeit fermentiret, entweder, daß von der zu sich genommenen Nahrung, oder sonst durch die Luft vermittelst der respiratione insensibili sein Geblüte salziger und saurer geworden, oder sonst zerstreuet worden, also, daß die scharfen Salzigkeiten sich dessen entlediget, das Blut schärfer oder die Circulation geschwinder gemacht hätte, daher denn kommt, daß alsdenn durch die Transpiration aus den poris eine dicke, scharfe und zähe Materie heraus gehet, welche, indem sie an die Linken der Haselruthe aus den Händen kommt, die Dünste und exhalationes von den Wassern und Metallen wieder zurück treibt, und also die Bewegung verhindert. Und dieses ist eben die Ursache, warum die Wünschelruthe manchmal über Wasser und Erzgruben in den Händen eines Menschen, dem sie einige Stunden zuvor geschlagen, unbeweglich bleibt; und ferner auch, warum es Leute giebt, in deren Händen sie gar nicht schlagen will.

Nun

Nun haben wir noch zu melden, was die Ruthe dabey thue? Sie dienet nur zum Werkzeug, sich desto gewisser zu versichern, was die Fühlung ganz undeutlich zu erkennen giebt, denn es ist ihm sonst, wie einem Menschen, der im freyen Felde ist, und sich nicht besinnen kann, aus welcher Ecke der Welt der Wind komme, durch eine ungefähre Empfindung aber in den Gedanken stehet, daß er ihm entgegen gehe, wenn aber der Wind schwach ist, hat er schlechte Muthmassung, alsdenn steckt er an die Spitze seines Stabs nur ein wenig Papier, in Gestalt einer Wetterfahne, hält solche in den Wind, und erkundiget sich also genau, wo der Wind herkomme.

Die Ruthe, so man braucht, ist insgemein wie eine Gabel gestaltet, welche man an beyden Händen angreiffet. Man kann auch nur eine gleiche nehmen, und sie in Händen, wie einen Bogen gebeuget, halten, damit solche desto hurtiger schlage, wenn man sie nicht krümmet, wird sie zwar auch schlagen, aber gar schwach und unempfindlich.

## Durch die Wünschelruthe kann man die Wasserquellen am besten suchen.

Man hat unterschiedliche Arten, wodurch man die Wasserquellen erforschen kann, wie Plinius die Mittel dazu anzeigt, nämlich man darf nur auf die Dünste Achtung geben, welche man von weiten vor der Sonnen Aufgang an gewissen feuchten Orten aufsteigen siehet. Indessen

muß man gestehen, daß diese Art, das Wasser zu suchen, sehr schädlich ist, weil man mit allem Fleiß darauf sehen muß, daß einem die Augen darüber wehe thun. Um aber die Weitläuftigkeit zu verhindern, wollen wir die übrigen Arten, Brunnen zu suchen, nicht anführen, sondern nur behaupten, daß das die beste Art ist, wenn man die Wünschelruthe zu Hülfe nimmt. Denn alle andere Arten können theils betrügen, theils schaden; und ich mache also den sichern Schluß, daß bey solcher Aussuchung, sich nach der Wünschelruthe zu richten, die vortheilhafteste Art sey, welches eine Erfindung, die man nicht hoch genug schätzen kann, weil solche die allersicherste, hurtigste und beste unter allen den andern, so man vorher in Uebung gehabt. Man sollte billig darauf denken, wie man diese herrliche Sache, und davon das menschliche Geschlecht so viel Nutzen hat. Vermöge der Wünschelruthe wird man nicht allein Wasser finden, sondern auch sagen können, wie tief es in der Erde stecke, also, daß man bis gar auf ein weniges wird ausrechnen können, wie hoch die Unkosten, solches Wasser zu gewinnen, zu stehen kommen. Man wird aber dabey am besten thun, wenn man einen Zwieselast von Haselstauden oder Mandelbaum nimmt, und solchen in seinen Händen, an die Orte, wo man meynet, Wasser zu haben, trägt, denn in dem Augenblick, da man über eine Quelle kömmt, drehet sich die Ruthe und schlägt, wenn nur die Person geschickt dazu ist, wie wir vorhin angemerket.

Die

## Die Wünschelruthe ist unter allen die beste Art, wodurch man Bergwerke entdeckt.

Die Erzgruben kann man durch verschiedene ungefähre Zufälle entdecken. Ja es versichern einige, daß bey Goßlar, einer Stadt in Niedersachsen, ein Pferd im Ausschlagen ein Bleybergwerk entdecket habe, und dieses soll auch durch Schweine geschehen seyn, indem sie nach Eicheln gewühlet, und die Erde aufgerissen haben. Man hat aber auch zuverläßige Anzeigen, wo man Erzgruben antrift, deren man 10. und noch mehr zählte. Diese überlassen wir aber den Bergverständigen, als welche die Sache am meisten angeht. Unter allen diesen Arten, die Bergwerke ausfindig zu machen, ist die Wünschelruthe, weil sie niemals treugt, die beste, indem die andern Arten öfters einen verführen.

Hieraus erhellet, daß man die Wünschelruthe als eine sehr herrliche Erfindung anzusehen habe, und es verlohnt sich wirklich der Mühe, daß man, wie solche besser anzuwenden, je mehr und mehr nachdenke, und deren Nutzen in besseres Aufnehmen bringe, weil dieses der einzige sichere Wegweiser ist, den wir auf der Welt haben, so uns zu den Reichthum, den die Natur in den Metallen zeiget, leiten kann. Endlich muß man es schon dabey bewenden lassen, daß alle die Wissenschaft, so man bey Entdeckung der Bergwerke durch Muthmassung haben könne, auf schlechten Füssen stehen. Vermittelst der Wünschelruthe aber kann man schon unterscheiden, was für Metall das Bergwerk in sich hält, wor-

auf sie schläget. Denn wenn man in seine beyden Hände Gold nimmt, wird sie auf Gold schlagen, nimmt man aber Silber in die beyden Hände, so schlägt sie auch auf Silber, weil sie sodann die Atomos des Goldes und Silbers schon in sich gezogen. Ja man kann auch dadurch die Tiefe solcher Schachte sehr genau erfahren, wie zum wenigsten die vorgeben, so sich rühmen, daß sie die Wissenschaft vom rechten Gebrauch der Wünschelruthe haben.

## Unterschiedliche Ruthen nach den mancherleyen Metallen.

Gleichwie sieben Arten Metalle sind, so stellet man uns auch sieben Arten unterschiedenen Wünschelruthen vor, welche alle unter vielerley Aspecten des Himmels müssen geschnitten werden. Einige wollen haben, daß solche lieber im Julio, Augusto und Septembri als in den andern geschnitten werden sollen, dazu haben sie Ursache, und zwar, weil zu den andern Zeiten die Bäume voller Feuchtigkeiten sind, und solche Materie nicht sogleich ausdämpfet. Und dieses ist von den Alten aus langer Erfahrung also in Acht genommen worden.

### 1. Verga lucente.

Gestalt des Himmels, unter welcher man die Wünschelruthe um Gold, Goldbergwerke, Wißmuth, Kobold, Talk, lapidem solarem und andere Dinge, die von der Sonne ihre Influenz haben, zu suchen.

2) Ver-

2) Verga caudento o focosa.

Gestalt des Himmels, unter welcher man die Wünschelruthe brechen mag, um Silber, Silbergruben, Stein, Crystallen, Diamanten, lapides lunares und andere Dinge, so von dem Mond ihre Influenz haben, suchen kann.

3) Verga saliente o saltante.

Gestalt des Himmels, unter welcher man die Wünschelruthe brechen kann, um Kupfer, Kupfergruben, Smaragde, Steine und andere Dinge, so von der Venus die Influenz haben, suchen kann.

4) Verga battente o furcilla.

Gestalt des Himmels, unter welcher man die Wünschelruthe schneiden soll, um Zinn, Zinnbergwerke, le Zain Steine, Mineralia und alle andere Sachen, denen Jupiter die Influenz giebt, zu suchen.

5) Verga trepidante o tremerite.

Gestalt des Himmels, unter welcher man die Wünschelruthe brechen kann, damit man Bley, Spiesglas, Steine und andere Sachen, so von dem Saturno die Influenz haben, suchen will.

6) Verga cadente o inferiore.

Gestalt des Himmels, unter welcher man die Wünschelruthe brechen muß, damit man Eisenstein, Eisengruben, und alles, was von dem Marte den Einfluß hat, finden kann.

7) Verga obvia o superiore.

Gestalt des Himmels, unter welcher man die Wünschelruthe brechen soll, damit man Queckſilber, Bergzinnober, Steine, und alles andere, was seine Influenz vom Mercurio hat, suchen kann.

Ich will hierbey sagen, daß diese Italienische Benennungen nichts geheimes mit sich führen, so viel ich aus dem Testament Basilii Valentini abnehmen kann. Ich habe dabey wahrgenommen, daß diese unterschiedlichen Benennungen von nichts anders, als von den unterschiedenen Phœnomenis genommen sind. Denn man nimmt ja bisweilen eine wenige und zitternde Bewegung, bald wie sie sich in die Höhe begiebt, bald sich wieder senket, daran gewahr, absonderlich, wenn die Metalle, darnach man gehet, unter den Füssen der Person, so die Ruthe hält, liegen. Wenn die Witterung sehr stark, wird man manchmal sehen, wie an der obersten Spitze ein klein Volumen solcher Atomorum sich bewegen, welche bald mit dem Feuer, bald mit dem Licht einige Gleichheit hat. Gemeiniglich kommt sie einem über den Queckſilbergruben vor, als wenn sie einige Sprünge thäte, welcher man auch nach ihren unterschiedenen Bewegungen auch unterschiedene Benennungen beylegt. Endlich scheinets, als ob Basilius Valentinus das häselne Holz allen andern, daraus die Wünschelruthen zu machen, den Vorzug gebe.

Pater Kircherus, der dafür hält, daß die Schlagung der Wünschelruthe von der Behendig-

digkeit desjenigen, so sie brauchet, herrühre, schlägt eine andere Art vor, der man ganz und gar nichts, als ob es unrecht zugienge, beymessen könne. Solches stellet er vermittelst dreyer Proben vor, so er uns beschreibet, welche sehr nachdenklich sind, und sich an sich selber von der gemeinen Wünschelruthe unterscheiden, wie man gar bald, wenn man sie nur ein wenig gegen einander hält, sehen wird.

## Die erste Probe.

Man soll aus einem mineralischen Salze ein Steckgen 3. oder 4. Zoll lang machen, und wenn man solches an die Spitze einer Ruthe, sie mag seyn, von was für Holz es wolle, gestecket, so hängt man solches in gleicher Waage an einen Faden, damit sie sich desto besser bewegen könne. Oder noch mehr, man setzet es auf eine Angel, wie man eine Magnetnadel in einen Compaß zu machen pflegt; wenn nun dieser Stab in gleicher Waage über einen Topf Salz- oder Meerwasser hängt, und unter solches Feuer machet, so ist es gewis, daß die flüchtigen Geisterchen des Salzes im Rauche sich in die Höhe erheben, und an die Spitze, wo das mineralische Salz ist, anhängen, und solches so beschweren, daß es sich zur Erden niedersenken wird.

Man kann sich hiebey schon einbilden, daß eben die Wirkung erfolgen würde, wenn man dergleichen über ein Salzbergwerk versuchte.

## Die andere Probe.

Wenn man mit der Ruthe eben so, wie wir itzt gemeldet, verfährt, ausgenommen, daß man an statt des kleinen Stäbgens von den mineralischen Salz, eines von Gold nimmet, und solches ebenfalls in gleicher Waage über einen Topf, worinnen Queckſilber ist, hält, und solches alsofort ausdampfen machen wird, wird sich solches unstreitig an die Spitze der Ruthe, so von Gold ist, hängen, also, daß, da sich dieses Theil wird von der Schwere des Queckſilbers beschweret finden, sich solches auch alsobald hinabwärts neigen wird.

Eben diese Ruthe wird sich eben also neigen, wenn man sie über ein Queckſilberbergwerk setzen wolle.

Es ist auch sehr wahrscheinlich, wenn man eben diese Probe mit einer Ruthe machte, an deren eine Spitze Silber angemacht wäre, und solche über einen Topf, darinnen man Silbererz zu kleinen Pulver gestoſſen, gethan hätte; so werden die atomi von dem Silbererz, so durch des Feuers Hitze ausdampfen, sich an die Spitze solcher Ruthe, so von eben diesem Metall, anhängen, und eben diese Abweichung aus dem Waagerecht verursachen.

Dieses wird sich ebenfalls auch über einem Silberbergwerk zutragen, welche Probe man auch bey allen andern Arten Metallen wird brauchen können. Denn man kann genugsam erkennen, daß die Verwandtschaft solcher Dinge Ursache sey, daß die metallischen atomi an der

äußer-

äußersten Spitze der Ruthe, so von eben dem Metall, sich anhängen.

Diese trefliche Probe sollte eben auch angehen, wenn man die unter der Erde verborgene Wasser suchen wollte, wenn man dergleichen Ruthe von erlenen, oder andern leichten und lockern Holz macht, und Pater Kircherus betheuert, er habe es aus eigener Erfahrung.

## Die dritte Probe.

Es ist bekannt, daß zwischen dem Eisen und Kupferwasser eine überaus sonderbare Sympathie ist, welches sonst alle andere Metallen scheuet, aber mit sonderbarer Geschwindigkeit sich an das Eisen hänget. Also wenn man nun eine solche Ruthe von Holze zurichtet, dessen eines Ende von Eisen ist, und solches über ein Gefässe von Kupferwasser hänget, wird man mit Verwunderung sehen, daß, so bald das Feuer den Vitriol in Bewegung gebracht, das Eisen seine gewöhnliche Farbe verlieren, und des Kupfers Gestalt also eigentlich annehmen, daß man glauben wird, es sey ganz in Kupfer verwandelt worden. Und noch mehr, so wird das Stück Eisen, so von den atomis des Vitriols dergestalt belästiget worden, daß die Ruthe aus ihrem Bleyrecht kommen, sich geschwinde nach dem Gefäse zu neigen. Wenn man nun diese Proben mit dem, was bey der Wünschelruthe geschieht, genau überlegt, wird man dabey nicht so viel Unterschied antreffen, als sich andere einbilden mögen. Der Me-

chanismus ist einmal einerley, und brauchet die Natur, so zu sagen, einerley Hände dazu.

Endlich dringen die hitzigen und trockenen Dämpfe, so aus dem Bergwerk der Erde aufsteigen, leichte genug in die Wünschelruthe, und beladen sie mit so viel mineralischen atomis, daß sie auch solche hinunter drücken. Und warum sollte dieses auch nicht in den Händen eines Menschen geschehen können, was sich wirklich an den Pflanzen und Bäumen, so an dem Ufer der Flüsse stehen, begiebt, derer Aeste sich unter der Last der mineralischen oder wässerichten Dünste abwärts beugen? Sollte dieses nicht vielmehr in den Händen der Menschen seine Wirkung haben? Denn da die Wärme von den Händen, wenn sie sich in die Ruthe ziehet, und die innersten Theile in Bewegung bringet, sie viel geschickter machet, sich auf diese Art zu bewegen, zu drehen und die Atomos aus der Erzgruben an sich zu ziehen, und also unter deren Last sich zu krümmen. Und da die Ruthe nicht gespalten, und man sie also in gleicher Waage trägt, wie es etliche zu machen pflegen, ist es denn nicht augenscheinlich genug, daß die Schlagung sich um so viel leichter zutragen werde?

Ein jeder wird nunmehro aber leicht einsehen, daß der Aberglaube derer Leute, welche den Gebrauch der Wünschelruthe, um Wasserbrunnen, Mörder und Diebe, Erz und allerley Metallen, und Schätze zu suchen, ganz und gar falsch ist, indem sie behaupten, daß es durch Hülfe des Teufels geschehe, weil sie es nicht einse-

hen

hen können, wie es zugehet. Wir haben aber so viel als möglich gezeigt, auf was Art und Weise, und durch welche Ursachen sie ihre Wirkung verrichte, also werden wir uns dabey gar nicht aufhalten. Hierzu kommt noch dieses, daß sehr viele berühmte Männer die herrlichste Zeugnisse und Lobsprüche der Wünschelruthe gegeben haben. Wie beschließen diese Materie mit den Worten Peuceri, des Melanchtons Eidam, der wegen des herrlichen Buchs, so er de divinatione geschrieben, sehr gerühmet wird, welcher, ob er gleich den Teufel unter gar viele Dinge, daran er doch keinen Theil hat, menget, doch Bedenken trägt, daß er ihn bey der Wünschelruthe etwas beymessen sollte. Denn er sagt: Die Wünschelruthe ist ein Ast von einer haselnen Staude, durch welche man die Gold und Silberadern und andere Dinge entdeckt, weil solche auf die Orten schlägt, wo dergleichen Adern unter der Erde verstecket sind; man kann nicht viel davon sagen, warum denn die Aeste von der häselnen Staude allein diese Tugend haben. Ich für mich kann nichts anders davon sagen, als daß die Haselstaude einige natürliche und verborgene Sympathie mit den Metallen habe. Und viele Gelehrte geben diese Wünschelruthe das herrlichste Lob.

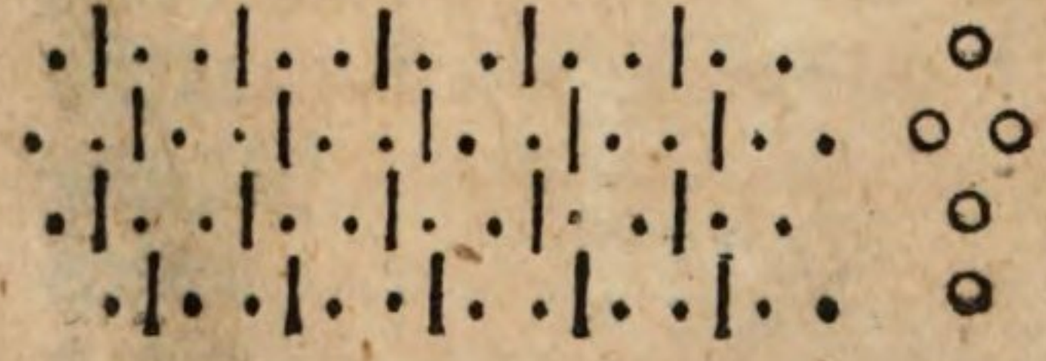
Das

# Das VIII. Capitel.

## Von der Punctirkunst.

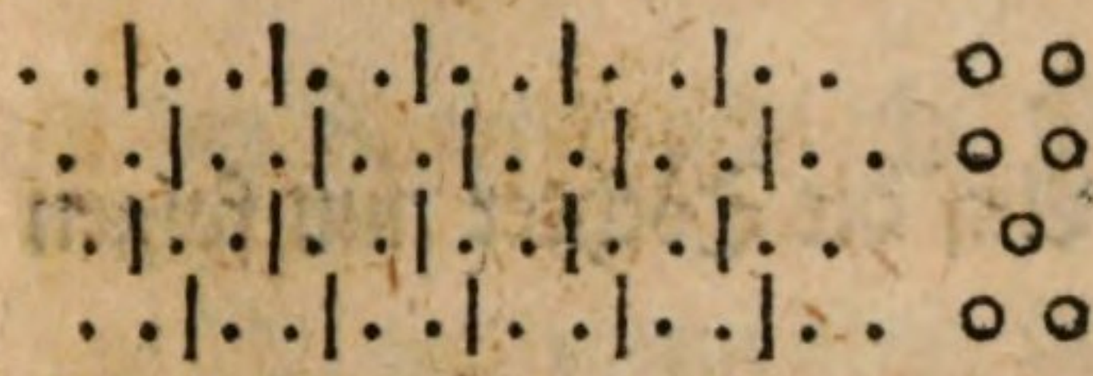
Die Punctirkunst ist eigentlich diejenige Wissenschaft, welche uns durch etliche kunstmäßig entworfene Puncte alle sowol gegenwärtige als vergangene und zukünftige Dinge zu erfahren lehret. Sie wird auch sonst Geomantia genennet, und soll von den Arabern ihren Ursprung haben. Sie bestehet hauptsächlich aus dreyerley Stücken: aus der Projection der Puncten; aus der Production der Figuren, und endlich aus dem daraus zu formirenden Judicio. Erstlich werden die Puncte entworfen, und zwar, in vier, viermal hinter einander entworfenen Reihen. Wenn dieses geschehen, so macht man daraus die Figuren, und ziehet jederzeit 2. und 2. zusammen, bis entweder 2. oder 1. übrig bleiben. Die Puncte werden jederzeit von der rechten zur linken Hand gemacht; eben so wie man sonst in Morgenland zu schreiben gewohnt gewesen ist. Folgendes Schema wird hierinnen mehr Licht geben.

Quæstio. Ob M. E. noch Jungfer sey?

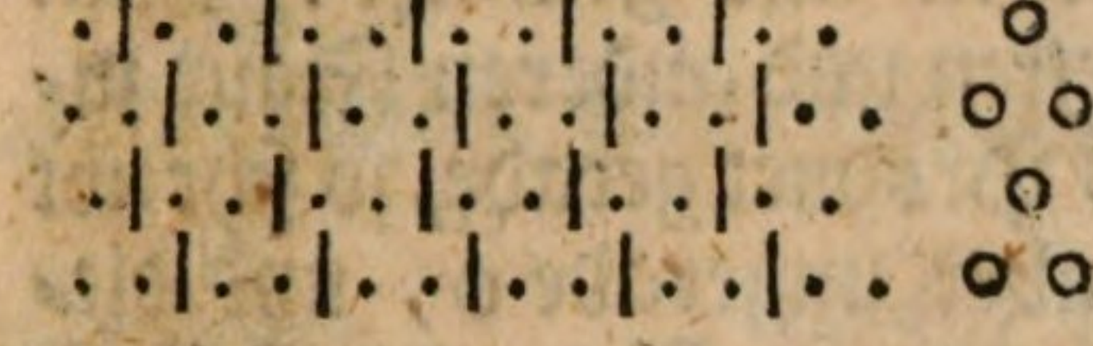


1. Reihe Puncte.

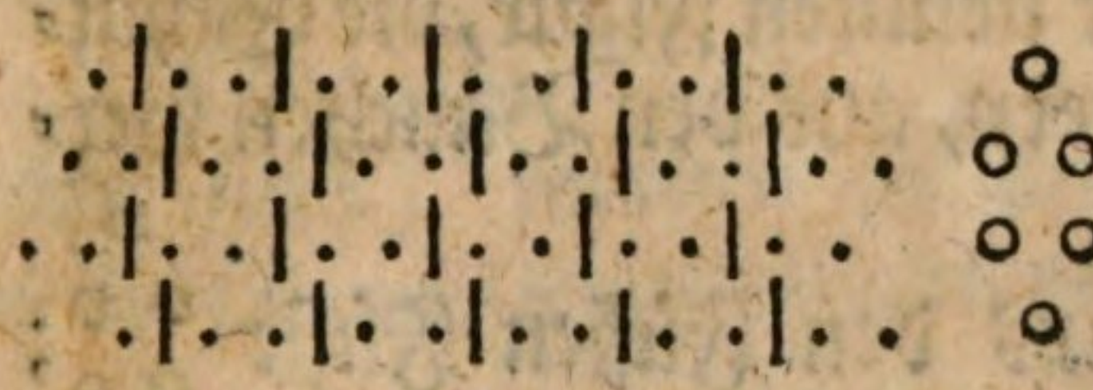
2. Reihe.



2. Reihe Puncte.

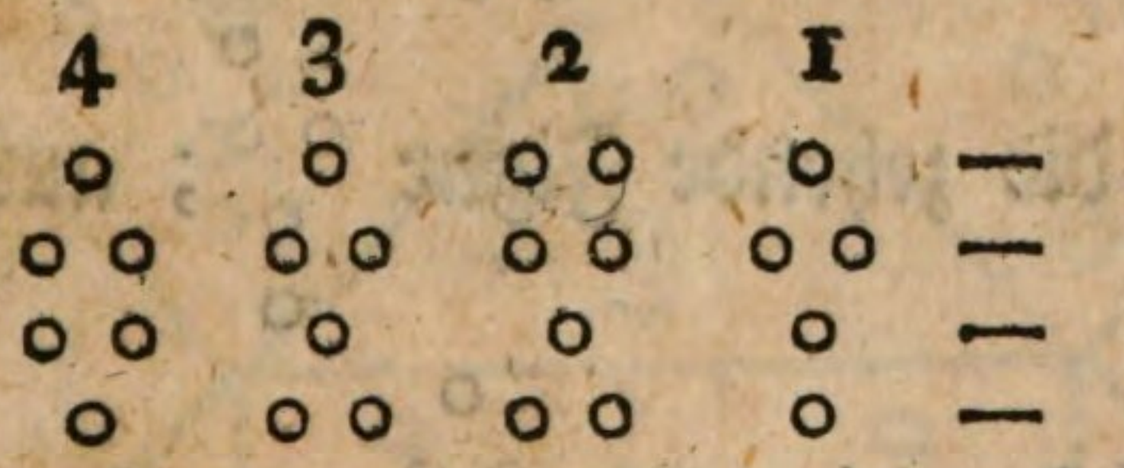


3. Reihe Puncte.



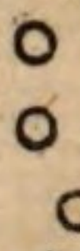
4. Reihe Puncte.

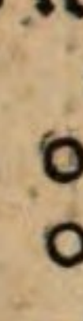
Diese 4. Figuren nun



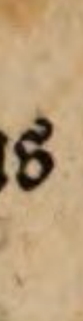

werden die Matres oder Mütter genannt. Hieraus werden die Töchter folgendergestalt gemacht: Man theilet jede Figur in 4. Theile; der obere Theil wird der Kopf genannt, der mittlere die Schultern, der dritte der Bauch, der vierte die Füße. Die Köpfe unter einander gesetzt geben die fünfte Figur ; die Schultern die sechste ; die Bäuche die siebende ; die

Füße

Füße die achte  . Auf die Töchter nun folgen die Enkel, diese werden also gemacht: Man zehlet die Köpfe der ersten und anderen Figur zusammen, ist denn das Product gerade, so schreibt man oo hin, ist es aber ungerade o, und dieses giebt den Kopf der neunten Figur, die Schultern geben die Schultern, aus den Bäuchen wer-

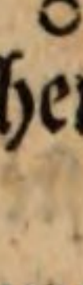
den Bäuche, und aus den Füßen Füße  ;

aus der dritten und vierten Figur entstehet auf

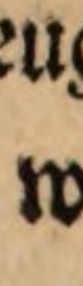
eben diese Art die zehende Figur  ; aus der

fünften und sechsten die eilfte ; aus der sie-

benden und achten die zwölfte . Nächst den Enkeln kommen die Zeugen, und wird also aus

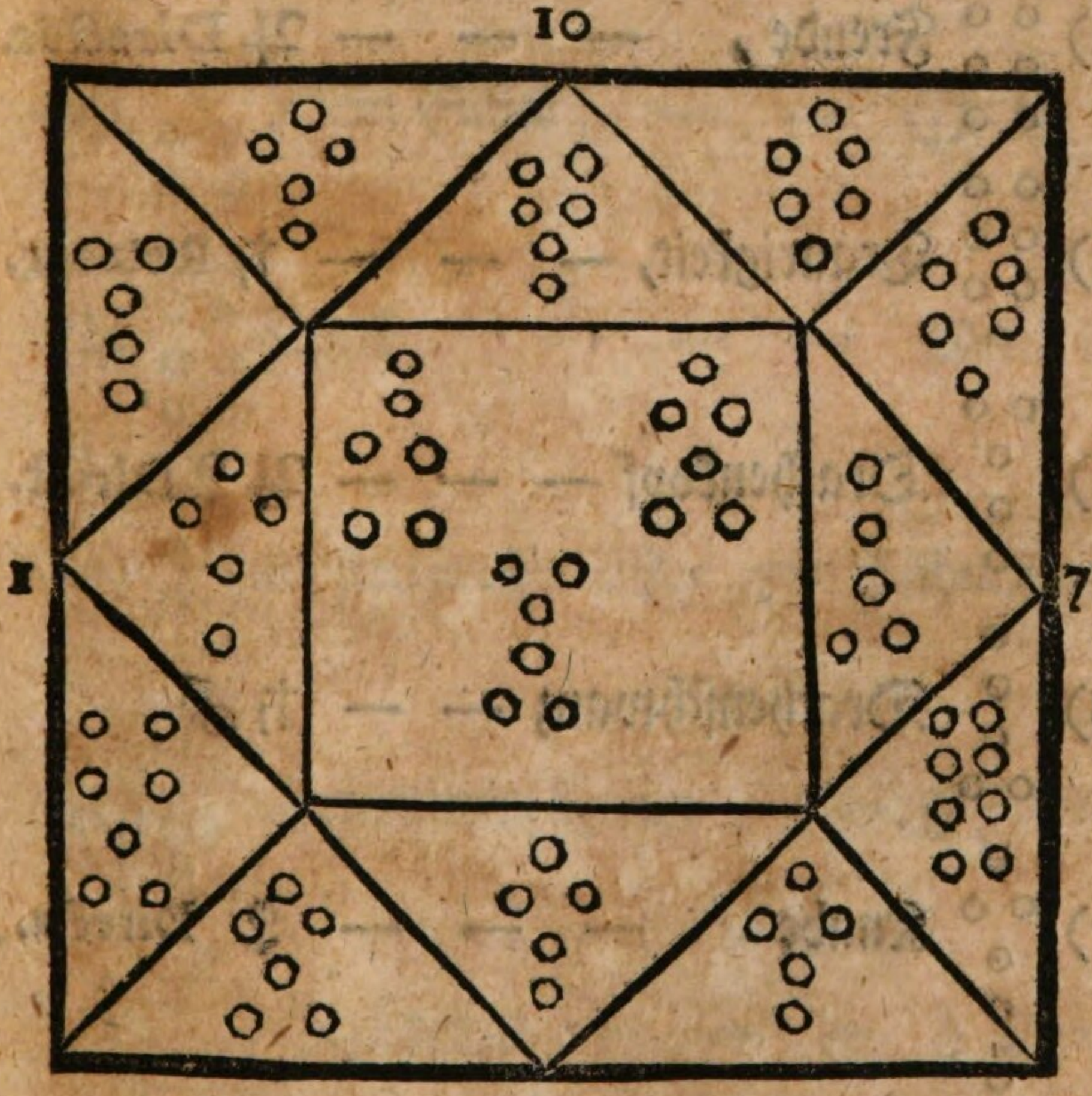
der neunten und zehenden die dreyzehende  ,

und aus der eilften und zwölften die vierzehende

Figur  erzeuget. Aus den beyden Zeugen

wird

wird der Richter gemacht als die funfzehende Figur, und wenn dieser nicht zureichen sollte, aus der ersten und funfzehenden Figur der Oberrichter. Wenn diese Figuren gemacht sind, werden sie auf folgende Art in das Speculum Geomanticum eingetragen.



Der geomantischen Figuren sind in allen nur sechzehen, und wird jeder Figur ein besonderer Planet zugeeignet; so, wie sie folgen:



1) Erlangung, ihr Planet ist ♃ Retrogr.

2) Verlust, — — — ♀ Retrogr.

3) Freude, — — — ♃ Directus.

4) Traurigkeit, — — — ♄ Retrogr.

5) Drachenkopf — — — ♃ ♀ Direct.

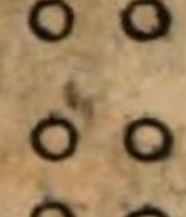
6) Drachenschwanz — — ♄ ♂

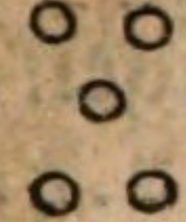
7) Knabe — — — ♀ Directa.

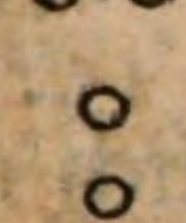
8) Mägdgen — — — ♂ Retrogr.

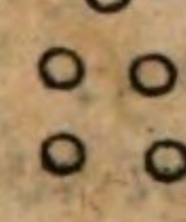
9)

9) Kahlkopf — — — ♂ Direct.

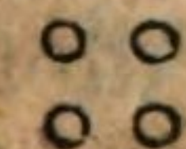
10)  Weißkopf — — — ☿ Direct.

11)  Groß Glück — — ☉ V.

12)  Klein Glück — — ☉ T.

13)  Volk — — — Mond voll.

14) Landstraße oder Weg, — ☾ abnehmend.

15)  Zusammenfügung — — ☿ Retrogr.

16) Gefängnis — — — ♄ Direct.

Diese Figuren werden erstlich eingetheilet in Ansehung der Elementen, in feurige, als da sind: No. 8. 9. 12. 2. 6. in lüftige, als: 1. 2. 7. in wässerigte, als: 10. 13. 14. 15. in irrdische, als: 4. 5. 11. 16. Weiter sind diese Figuren entweder gut, böse oder mittelmäßig. Gute sind No. 1. 3. 11. 5. 7. 10. Böse No. 2. 4. 8. 12. 6. 9. 16. Mittelmäßige, 13. 14. 15. Ferner werden sie auch eingetheilet in beständige, bewegliche und mittelmäßige; die beständigen sind No. 1. 11. 3. 7. 10. 5. die beweglichen, 2. 4. 12. 6. 8. 9. die mittelmäßigen sind 13. 14. 15. 16. Die Figuren sind auch, entweder männlich oder weiblich. No. 1. 2. 3. 6. 8. 10. 12. 15. sind männlich, 4. 5. 7. 9. 11. 13. 14. 16. aber weiblich. Die Figuren haben in jedem Hause ihre besondere Bedeutung. Diese aber hier anzuführen würde viel zu weitläuftig seyn. Ich verweise die Liebhaber dafür auf des Grafens und der Gräfin von Pembrock sämmtliche Werke der Punctirkunst, und die vollkommene Geomantiam, welche zu Freystatt 1704. herausgekommen ist, wie auch den Fasciculum geomanticum, in welchem verschiedene Autores von der Punctirkunst zusammen eingedruckt sind. Sonst hat man noch eine andere Art der Punctation, da man aber nur auf eine gewiße Anzahl festgesetzter Fragen, entweder vier Reihen Puncte projiciren, oder viermal mit Würfeln schmeissen, und aus dem geraden oder ungeraden Producte die Figuram geomanticam formiren kann. Ich werde von selbiger in dem folgenden Capitel handeln.

Das

# Das IX. Capitel.

## Von einer Punctation, da die Figuren durch Würfel gemacht werden.

Nimm 3. Würfel, wirf damit, kommt dir gerade, so mache (oo) 2. Puncta; kommt dir ungerade, so mache nur einen (o), wirf also viermal, so bekommst du eine geomantische Figur, die suche im nachfolgenden Bericht oder Tabula, und auf der andern Seite die Frage, so du zu wissen begehrest. Die Figur suche oben in der ersten Linie der Tabelle, so wird dir der Angulus communis eine Ziffer weisen, die suche auf dem numerirten Blatt, so wirst du deine Antwort finden.

Exemplum Quæstionis.

### Ob einer kurz oder lange leben werde?

Nimm nunmehro die drey Würfel und wirf; gesetzt du wirfst 5. 1. 3. dieses macht 9. und ist also ungerade; zum andernmale wirfst du 3. 4. 6. das macht 13. und ist wieder ungerade; zum drittenmale wirfst du 5. 5. 5. das macht 15. welches auch ungerade ist, zum viertenmal 6. 6. 5. ist 17. und auch ungerade, hieraus mache also die Figur

o
o o
o
o

Suche alsdann die erste Frage, so wirst du sie auf dem ersten

Blatt auf der ersten Zeilen und die Antwort also finden: Gelobet sey GOTT, der verleihet dir langes Leben. Solchergestalt wirst du dich hernach in alle Fragen schicken können. Die Tabelle stehet hinten. Derer Fragen sind zu dieser Punctation neunzehen, wie folget:

Die erste Frage: Ob einer kurz oder lang leben werde?
Die zweyte Frage: Ob einer Erben oder Kinder haben werde?
Die dritte Frage: Ob eine mit einem Sohn oder Tochter schwanger sey?
Die vierte Frage: Ob der Kranke genese oder nicht?
Die fünfte Frage: Ob der Gefangene ledig werde oder nicht?
Die sechste Frage: Ob eines Begehren erfüllet werde oder nicht?
Die siebende Frage: Ob einer Glück habe oder nicht?
Die achte Frage: Ob einer Gewinn oder Schaden haben werde?
Die neunte Frage: Ob einer in fremden Landen herrschen werde?
Dir zehende Frage: Ob die Ausländische wieder komme oder nicht?
Die eilfte Frage: Ob man das gestohlene Gut wieder bekomme oder nicht?
Die zwölfte Frage: Ob einer reisen soll oder nicht?

Die dreyzehende Frage: Ob einem sein Freund getreu sey oder nicht?

Die vierzehende Frage: Ob die Heyrath glücklich seyn werde oder nicht?

Die funfzehende Frage: Ob einer im Krieg Glück haben werde oder nicht?

Die sechzehende Frage: Ob N. N. eine Liebe zu dir trage oder nicht?

Die siebenzehende Frage: Was für ein Gemahl einem beschehret sey?

Die achtzehende Frage: Was für Handthierung einem glücklich sey?

Die neunzehende Frage: Ob einem seine Inclination zu Theil, und die Heyrath fortgehen werde?

*Tabula* I. *Abraham Avenechrae.*



Gelobet sey GOtt, der verleihet dir langes Leben.



Du sollst kein Geschlecht noch Erben bekommen, das Glück ist wider dich.



Die Schwangere trägt einen Sohn, kommet auf, lebet lange.



Der Kranke kommt gewis nicht wieder auf.

Der Gefangene wird ledig und loß.

Das du begehrst, geschicht nicht.

Das Glücke nicht übersiehe, es kommt dir schwerlich wieder.

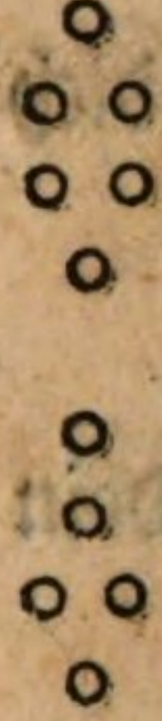
An dem, das du suchest, hast du keinen Gewinn.

Der hält sich wohl, und regieret mit vollkommener Gnade.

Der Ausländische kommt nicht wieder heim.

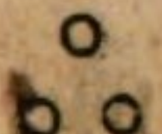
Das gestohlene Gut wird dir wieder, und der Dieb gefangen.

Deine Fahrt ist umsonst, darum zeuch nicht aus, daß du nicht in Leid kommst.



Der Freund ist fromm, getreu, und aller Tugenden voll.

Die Heyrath fleuch, willst du nicht, daß dichs gereue.



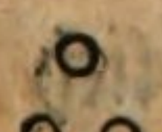
Den Krieg laß fahren, so du willst Freude haben.

Der pflegt der Liebe mit stetem treuen Herzen.

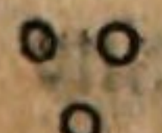
*Tabula 2. Omar. Tyberius.*

Du wirst mit Erben erfreuet werden.

Ein Töchterlein wird sie gebähren, welches bald stirbt.



Der Kranke wird gesund, und lange leben.



Der Gefangene stirbt, und wird verlassen von seinen Freunden.

Du begehrest eine gute Sache, gehab dich wohl, sie wiederfähret dir.

Ein böses Glück hat umgeben alle dein Werk.

Du gewinnest, denn es ist dir erlaubt von der obersten Kraft.

Der Pfleger des Volks ist krank, und ein Mann eines harten Sinnes.

Der Ausländische kommt wieder, ist gewis, weis aber nicht, wenn.

Das gestohlene Gut ist verborgen, daß es nicht zu dir kommt.

So du wegfertig bist, kommst du frölich wieder.

Denn Freund scheue nicht, denn er hat keine Falschheit im Herzen.

Die Heyrath laß unterwegen, willst du in Frölichkeit bleiben.

Im Krieg überwindest du den Feind mit Macht.

Fleuch diese Liebe, so du nicht willst in Irsal kommen.

Der letzte Tag deines Lebens nahet sich, darum bereite dich.

*Tabula* 3. *Albo Haby.*

Ein Knäblein bekommst du, welches herrschet zu seiner Zeit.

Der Kranke stirbt, darum beschicke er sein Haus und andere Dinge.

Er kommt zu Ehren, wiewol er gefangen liegt.

Laß von deinen Begehren, daß du nicht zu Armuth kommst.

Ein herrlich Glück kommt dir, darum empfahe es schön.

Das du gedenkest, gewinnest du nicht, darum denke auf etwas anders.

Er hält das Volk wohl, und handelt gnädig mit ihnen.

Der Ausländische hat nicht wohl und ehrlich gelebt, darum trachtet er nicht wieder heim.

Das gestohlene Gut kommt dir bald wieder.

Die Reise laß jetzo unterwegen, ein ander mal vollstreck es.

Eine gute und beständige Freundschaft ist zwischen ihm und dir.

Die Heyrath laß unterwegen, sie ist dir schädlich.

Den Krieg laß unterwegen, so du nicht willt in Schaden kommen, und Schande erlangen.

Ihre Liebe ist beständig, darum diene ihr fleißig.

Ein langes Leben wirst du haben.

Das Glück wiederstehet dir, daß du nicht erfreuet werdest deines Geschlechts.

*Tab. 4. AIB u Bater.*

Der Kranke stehet wieder auf, die Krankheit währet nicht lange.

Der Gefangene stirbt, und wird von GOtt aufgenommen.

Die heilige Dreyfaltigkeit giebt alles, was du begehrest, und dir nützlich ist.

Das böse Glück läst dich nimmermehr aufkommen.

Der Gewinn, den du suchest, folget dir nach, bist du nur getreu.

Dieser kann weder das Volk, noch sich selber beherrschen.

Der Ausländische kommt mit grossem Gut wieder.

Das gestohlene Gut ist zertheilet, man kann es nicht wieder bringen.

Mache dich auf den Weg, da du hin willst, und fürchte dich nicht.

Du weist nicht, was der Mann bey sich im Sinne hat! hüte dich.

Verbringet die Heyrath, auf daß ihr nicht verführet werdet.

Folge dem Kriege nach, denn du wirst deine Feinde unterdrücken.

Die

Die Liebe ist gefährlich, laß ab, willst du anders nicht betrogen werden.

Er wird den Tod in kurzer Zeit büssen.

Du wirst Erben haben, darum lobe GOtt.

Dieß Weib bekommt ein Töchterlein mit Freuden.

*Tab.* 5. *Hali Abenragel.*

Zerbrochen wird des Gefangenen Band, und ledig.

Das du begehrst, rathe ich dir, laß unterwegens.

Gelobet sey GOtt, daß das Unglück in Glück verkehret wird.

Gedenke auf andere Sachen, denn du hast in diesem nicht Glück.

Dein

Dein Herrscher gefällt vielen Leuten wohl.

Der Gewanderte liegt im Grabe, schläft einen langen Schlaf.

Du wirst einen Theil des Gestohlenen zu seiner Zeit wieder kriegen.

Das Wandern laß bleiben, denn deine Arbeit ist umsonst.

Um eine solche Freundschaft sollte ein Mensch viel geben.

Laß von dieser Heyrath mit Glimpf, es bringt dir kein Gut.

Du liebest sie sehr, und sie brennet gegen dich Tag und Nacht.

Die Länge deines Lebens verzehret sich mit Freuden in allen Dingen.

Du sollt nicht trauen, wiewohl du Erben entbehren must.

Ein Knabe wird gebohren und herrschen zu seiner Zeit.

Die lange Krankheit bringet den Kranken ins Grab.

*Tabula 6. Belhela.*

Sey nicht unglaubig, was du begehrest, das wiederfährt dir.

Das Vornehmen ist bey dir lauter Unglück.

Bleib getreu zu dem, das du fragest, so du gewinnen willt.

Dieser ist nicht unkenntlich, darum weis das Volk nicht, was es thun soll.

Der Gewanderte kommt glücklich und mit vielen Gütern wieder.

Laß davon, denn die Diebe mit den Gestohlenen bleiben ungestraft.

So bald du kannst, rath ich dir, daß du eilfertig seyst.

Es ist kein Freund, sondern ein Betrüger, und ist sehr gut, von ihm abzulassen.

Die Heyrath wird dir zu grossen Freuden gereichen.

Den Krieg fleuch, denn der Harnisch hasset dich.

So du durch böse Liebe gefangen bist, scheide dich, sonst bringt es dich in Leid.

Du erinnerst dich der letzten Zeit, darum bitte GOtt um ein seliges Ende.

Du wirst schöne Kinder haben, davon du erfreuet wirst.

Die Frau empfähet ein Töchterlein.

Der Kranke stehet auf von seinem Bette, ob er schon heftig darnieder liegt.

Die schweren Eisen bringen ihn in die Grube.

*Tab. 7. Almonsor.*

Ein seliges Glück bringet dir viel Gutes.

Der erlanget keinen Gewinn, welcher zweyerley Gewinn nachtrachtet.

Der beherrschet das Volk mit guten Rath.

Eine andere Sache hält den Wegfertigen und Ausländischen auf.

Das gestohlene Gut ist verlohren, und der Dieb gehängt.

Die Reise laß anstehen, denn die göttliche Rache wills nicht lassen gut seyn.

Den guten Freund hebe so fleißig auf, als gut Geld.

Wenn du die Heyrath machst, so bringts dir großen Haß.

Laß von deinen Kriegen, denn zuletzt verlierest du gewiß.

Die Liebe ist wahr, und hat ein sanftes Gemüth.

Freue dich in GOtt, denn du lebest lange Zeit.

Aus deinem Saamen wirst du keinen Erben kriegen.

Sie gebieret einen Sohn, doch mit großer Marter und Sorgen.

Laß den Kranken beichten, denn er kann nicht gesund werden.

Der so verschlossen ist in Eisen, dem wird man Barmherzigkeit erweisen.

Dein Sinn, Hoffnung und Gedanken gewinnen gewiß den Krebsgang.

*Tab. 8. Hermes TRIS.*

Mit Gottes Gnaden wirst du oft in gegenwärtiger Zeit gewinnen.

Von dieses Mannes Regierung verdirbt das Volk zu allen Zeiten.

Ich weis fürwahr, der Ausländische kommt zu seiner Zeit.

Es schicket sich also, daß dir das gestohlene Gut wieder wird.

Der Weg ist zumal gut, daß GOtt bey dir sey! dir gehets wohl.

Du erkennest nicht wohl die Bosheit, so dieser in sich hat, den du meynest.

So du die zwey zusammen gibst, thust du wohl, denn es wird beyden wohl gehen.

Fange sicher einen Krieg an, denn du überwindest deine Feinde.

Die Liebe fleuch, so du nicht gebunden seyn willst mit ihrer Kraft.

Zu deinem Sterben werden bald viel kommen, so dich beklagen.

Ob du schon Erben kriegest, wirst du dich doch nicht erfreuen in deinem Ehestande.

Ein Töchterlein wirst du haben, welches aber in kurzer Zeit begraben wird.

Gelobet sey GOtt, denn der Kranke stehet vom Bette auf.

Der in Gefängiß kommt nicht heraus, er werde denn begraben.

Hoffe; was du begehrest, das wiederfähret dir.

Das eitele oder falsche Glück hat dich umgeben.

*Tabula* 9. *Albumasar.*

Dieser wird das Volk beherrschen, als sich selber.

Der Ausländische ist allbereits zu dieser Zeit im Begräbniß.

Die gestohlen haben, bringen es wieder zur Stelle.

Wenn du dem Unglück entfliehen willst, so laß von den Reisen.

Die Wahrzeichen nimm und schau, daß die Heyrath nicht besteht, darum thue es bald ab.

Zieh nicht in Krieg, bleib daheim, das rathe ich dir.

Mit ungefälschter Liebe behält sie dich in ihrem Herzen.

Mit Freud und Lust wirst du noch leben lange Zeit.

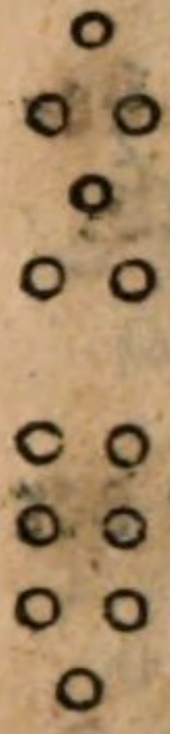
Betrübe dich nicht, das sage ich dir, daß du keinen Erben wirst haben.

Es wird ein Sohn gebohren, den wird sie hernach lieb haben.

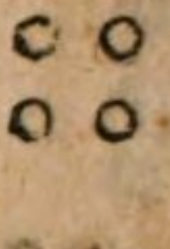
Der Kranke, so im Bette lieget, stirbt an der Hitze.

Aus dem heftigen Gefängniß kommt der Gefangene mit GOttes Hilfe.

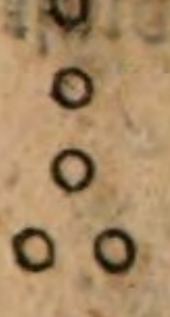
Laß von deinem Begehren, und bitte ein anders.



Das Glück treibt von dir alles Unglück.



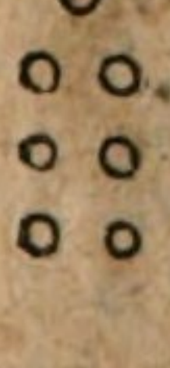
Ich weis fürwahr, daß er es gut meynet, darum traue ihn.



Du hast keinen Gewinn, darum laß davon, das rath ich dir.

*Tab.* 10. *Alkundus.*

Du wirst Erben haben, so du es von GOtt begehrest.



Diese gebieret ein Töchterlein, so eine kurze Zeit leben wird.

Mit GOttes Hülfe wird von diesem Menschen die Krankheit vertrieben.



Nach langer Zeit wird der Gefangene sterben.



Der Ausländische kommt, ich weis aber nicht, wenn.

Das gestohlene Gut laß fahren, und bewahre dich vor einem andern Dieb.

So du wegefertig seyn wirst, giebt dir der Engel Glücks genug.

Glaube dem nicht, der zu dieser Zeit spricht: Er sey dein Freund.

Du sollst Heyrath machen, so du zu grossem Gut kommen willst.

Erwäge deine Kriege wohl, ob du willst haben Krieg oder Sieg.

Daß dich GOtt behüte, laß die Liebe, denn sie ist kein Nutz.

Warum lässest du nicht von deiner Thorheit, wenn du lange leben willst.

Deines begehren wirst du froh.

Du magst entweichen dem Unglück, darum gehe in Frieden.

Die oberste Macht giebt dir Gewinn zu der künftigen Zeit.

Du bist betrogen vom Volk, und dennoch lässest du nicht davon.

*Tabula* II. *Alcabitius.*

Den Diebstahl, so du wieder begehrest, findest du kaum, oder gar nicht.

Laß von der Reise, denn sie ist umsonst.

Der Freund ist sehr gut, den du begehrest.

Die Heyrath ist nicht von GOtt, darum lasse sie.

In den Krieg sollst du nicht ziehen, wenn du nicht gefangen seyn willst.

In dieser Welt lebt niemand, der dich so lieb hätte, als Sie.

Habe GOtt lieb, denn du wirst nicht länger leben.

Es fehlet nicht, daß du wirst Erben bekommen, zu seiner Zeit.

Ein Knabe wird gebohren, den seines gleichen folgen.

Der Kranke beichte recht, denn er muß bald im Grabe liegen.

So er lange im Gefängniß gelegen, wird er ledig.

Die oberste Kraft verbeut dir, was du begehrest.

Das Glück ist emsig, bald wieder zu kommen.

Er ist zumal getreu, darum hast du Gewinn an ihm.

Dieser wird gar fromm und weise regieren.

Der Ausländische ist begraben, darum kann er nicht kommen.

*Tab.* 12. *Messahala.*

Bleibe auf dem Wege in GOttes Namen, so gehst du, wie du willst.

Der Freund hasset dich heimlich, das sage ich dir.

Die Heyrath wird gut und herrlich.

In dem heftigsten Streit wird dir deine Kunst wohl helfen.

Diese Liebe ist gefährlicher, als eine Natter, die da sticht.

Du wirst schier bereit seyn zum Begräbniß, darum lebe bußfertig.

Mit der Zeit wirst du Erben haben.

Ein Weibsbild wird gebohren.

Der Kranke wird wieder aufstehen.

Der Gefangene hat Erledigung durch sein Begräbniß, anders nicht.

Was du begehrest, ist bald zukünftig.

Nach deinem verkehrten Willen ist zukünftig eitel Unglück.

Siehe auf den Gewinn, den dir GOtt giebt und gönnet.

Durch bösen Rath kriegt er die Herrschaft.

Seit er verreiset ist, weis ich nicht, ob du ihn gesund wirst wieder sehen.

Das Gut so gestohlen, kommt dir nimmer wieder.

*Tab.* 13. *Zahae.*

Es ist nichts köstlich, das einen solchen guten Freund bezahlen möchte.

Von dieser Heyrath erhebt sich ein großer Krieg.

Wüßtest du, was der Krieg erregen würde, du liessest davon.

Wie eine süsse Liebe ist die, und will aufs eheste deine seyn.

Ein liederliches und langes Leben wirst du führen.

Du sollst nicht trauen, du wirst des Erbes beraubt.

Zu seiner Zeit gebieret sie einen Knaben, der hoffärtig ist.

Der Kranke bleibt krank, und wird zuletzt begraben.

Mit Geld kommt er wohl aus dem Gefängniß.

Laß dein Begehren unterwegen, daß du nicht vergebliche Mühe bekommst.

Ihm wird gut Glück wiederfahren.

Hoffe keinen Gewinn, ob du es wohl denkest, du bist betrogen.

In seiner Herrschaft wird er Ehre und Glück haben.

Weiber-Liebe hält ihn auf, daß er nicht wieder heim kömmt.

Das gestohlene Gut wird ihm wieder, wenn der krank wird, der gestohlen hat.

GOtt verbeut dir das, daß du nicht wegefertig seyest; nimms an mit Freuden.

*Tabula* 14. *Bugusanus.*

Eine löbliche Heyrath werden sie beyde haben, wenn sie diese begehren.

Wohlauf zum Kriege, den du überwindest deine Feinde.

Die Liebste ihn nicht erkennet, wenn sie sich hält nach ihres Vaters Wort.

Im guten Leben beharre, der letzte Tag nahet sich.

So du gemach thust, wirst du Erben haben.

Ein Mägdlein wird gebohren, das gerne buhlen wird.

Du sollst nicht zweifeln, der Kranke wird gesund.

Die große Betrübniß des Gefangenen bringt ihn ins Grab.

Das du begehrest, wirst du haben nach Gottes Willen.

Wo du seyn wirst, da wird seyn Unglück, Kummer und Schmerzen.

Du wirst bald gewinnen, darum gehe mit GOtt um.

Durch böses Volk wird ihm seine Herrschaft entwandt.

Der Ausländische kommt zu rechter Zeit an.

Das gestohlene Gut ist heimlich hinweg, daß es niemand wieder kriegt.

So du willst Friede haben, hebe den Weg mit GOtt an.

Der Freund ist heimlich gegen dir und voll eitel Gift.

*Tab.* 15. *Julius Firmicus.*

So du kanst, so kriege, den du überwindest mit der Zeit den Feind.

Deine Liebe ist lobenswürdig, und was in ihr ist, und liebliche Früchte.

Sey frölich, du wirst lange leben.

Zu keiner Zeit wirst du Erben haben.

Ein böser Mann wird gebohren.

Den kranken Leib verläßt der Geist und die Welt.

Aus dem Gefängniß kommt der Gefangene wieder loß.

Reiche Gaben kommen nach deinem Begehren.

Sey frölich, GOtt wird gute Gaben oder Glück schenken.

Du sollst keinen Gewinn begehren, denn GOtt will dir keinen geben.

Viel Volk wird wohl regiert von dem, welchen du meynest.

Der Ausländische kommt bald wieder, darum freue dich.

Das gestohlene Geld bekommst du wieder.

Das Reisen ist gefährlich, drum laß davon.

Der Freund ist weise und getreu, und hat keine Bosheit in sich.

Laß von der Braut ab, so du nicht willst Krieg haben.

*Tab.* 18. *M. Manilius.*

Ein böses Gift wirst du finden in der Liebe.

Befiehl es GOtt, du sollst bald scheiden von der Welt.

Aus deinem Saamen kommen Erben.

Achte des Mädchens nicht, denn es bleibt dir eine kurze Zeit.

Von dem Siechbette steht der Kranke auf, so GOtt will.

Gehe zum Gefangenen und sage, daß ihm dieses nicht schade.

Wo du gehst und stehst, wirst du mit Freuden haben, was du begehrest.

Du sollst nicht Glück begehren, denn das Unglück ist bey dir.

Wenn du gewinnen willst, so fange es an in Gottes Namen.

Wegen übler Nachrede wird sein Regiment verhindert.

Mit grossen Ehren kommt der Ausländische wieder heim.

Den Dieb mit dem gestohlenen Gut wirst du nimmer ansichtig.

Laß den Weg bleiben, daß du nicht zu Schaden kommest.

Du sollst ihn nicht begehren zu deinem Freund, denn er ist nicht getreu.

Diese zwey soll man zusammen geben, daß sie mit Freuden leben.

Trachte nach Frieden, und laß den Krieg fahren.

*Tab.* 17. *Ptolomeus.*

17. Ein zorniger, wankelmüthiger, weibischer Mensch, fetten Leibs.

16. Ein frommer, gottsfürchtiger, ehrbarer, nahrhafter Mensch, mittelmäßigen Leibes, eine gute Heyrath.

15. Ein schöner, frölicher, weibischer, geschickter, subtiler Mensch, eine gute Heyrath.

14. Ein beredter, lustiger, schwatziger, magerer Mensch, eine böse Heyrath.

13. Ein ungestalter, karger, eifriger Mensch, eine böse Heyrath.

12. Ein gelehrter, beredter, geschickter Mensch, eine gute Heyrath.

11. Ein frommer, schöner, gottsfürchtiger, frölicher, erbarer Mensch.

10. Ein herrlicher, tapferer, hochmüthiger, prächtiger, ernstlicher Mensch.

9. Ein tapferer, ernsthafter Mensch.

8. Ein zorniger, böser, mißgünstiger Mensch.

7. Ein magerer, geitziger, ungestalter Mensch.

6. Ein frommer, gottsfürchtiger, erbarer Mensch.

5. Ein kleiner, ungestalter, karger, eifriger Mensch.

4. Ein

4. Ein unkeuscher, mißgünstiger, zorniger Mensch.

3. Ein verrätherischer, doch schöner, freundlicher Mensch.

2. Ein magerer, unbeständiger, verhurter, eigenwilliger Mensch.

*Tabula* 18. *Hispalensis.*

18. Reisen, Fahren, Tagelöhner, Bothen.

17. Geistlichkeit, Juristerey, Richter-Aemter, Vogterey.

16. Wirthschaft, Wein und Würz-Handel, mit Edelsteinen und köstlichen Büchern.

15. Schulmeister, Rechner, Schreiber, Kramer, Student oder Künstler.

14. Wucher, grobe unsaubere Arbeit, Reisen, Bergwerk, brauen, drucken.

13. Doctores, Poeten, Astronomi, Mathematici, Künstler.

12. Geistlich, Rath, Fürsten, Canzler, Hohe, Edelleute, Vogt, Richter.

11. tapfere Edelleute, Fechter, Hauptleute, Befehlhaber und Goldarbeiter.

10. Hauptleute, Fechter, Edelleute, Goldarbeiter.

9. Wucherer, Ungerechte, Gutsbegierige, harte saure Arbeit.

8. Reuter, Kriegsleute, Eisen und Feuer-Arbeit, Wundarzt.

7. Geistliche, Juristerey, Richter, Vogt, Canzler.

6. Unsaubere Arbeit, Wucher, Berg- und Bauersleute.

5. Wirth,

5. Wirth, Kriegsleute, Reuter, Handwerker, Wundarzt.

4. Wirth, Wein- und Würzhändler, Musici, Mahler, Seidenstricker.

3. Fuhrleute, Bader, Schifleute, schlechter Wirth, Müller, Becker.

*Tab.* 19. *Proclus Diadochus.*

19. Dein Buhler wird dir für eigen gegeben.

18. Die Liebe laß fahren, es gereuet dich sonst.

17. Dein Buhler wird dir mit Liebe zum Theil.

16. Freyest du um sie, es bringt dir keinen Nutzen.

15. So du diese begehrest, kriegst du sie aufs eheste.

14. Hüte dich vor ihr, und laß sie fahren, einen andern liebt sie mehr, denn dich.

13. Dein

13. Dein Schätzgen ist dir hold, wie gerne du willst.

12. Wann du sie kriegst, wird nichts Gutes daraus.

11 Sie liebt dich fast sehr, und ist dir zum Gemahl beschaffen.

10. Mit Mühe wird sie dir zum Theil, doch ist wenig Heyl darbey.

9. Sey nur froh, sie wird dir bald zu Theil.

8. Sie ist dir nicht bescheret.

7. Sie meynt dich treu, darum wirb um sie.

6. Nimm dich einer andern an, sie begehrt dich nicht.

5. Sie

# Tabula ad C

| Conj. | Trist. | Atr. | Puer. | Amic. | Popul. |
|---|---|---|---|---|---|
| o o<br>o<br>o<br>o o | o o<br>o o<br>o o<br>o | o | o<br>o<br>o o<br>o | o<br>o o<br>o<br>o | o o<br>o o<br>o o<br>o o |
| 14 | 13 | 4 | 3 | 2 | |
| 15 | 14 | 5 | 4 | 3 | |
| 16 | 15 | 6 | 5 | 4 | |
| 1 | 16 | 7 | 6 | 5 | |
| 2 | 1 | 8 | 7 | 6 | |
| 3 | 2 | 9 | 8 | 7 | |
| 4 | 3 | 10 | 9 | 8 | |
| 5 | 4 | 11 | 10 | 9 | |
| 6 | 5 | 12 | 11 | 10 | |
| 7 | 6 | 13 | 12 | 11 | |

Sie

5. Sie ist stets treu, darum wirb bald um sie.

4. Hüte dich für ihr, und glaub ihr nicht,
sie begehrt dich zu äffen.

# Das zehende Capitel.

## Anweisung zu der durch die Rechenkunst in Versen erfundenen Weissagung.

Da eine jede Antwort eine Frage voraussetzet, so müssen wir, wann wir aus dieser Weissagung eine Antwort begehren, eine Frage aufwerfen, auf welche durch Hilfe der allgemeinen Tafel, und folgenden Regeln, die geschickteste Antwort herauskommt. Damit aber mein Vortrag desto geschwinder zu fassen sey, so will ich folgende Regeln durch ein Exempel erläutern. Vor allen Dingen muß also eine Frage gemacht werden, welche aus neun Worten bestehet, die im Lateinischen gesetzte heißt deutsch also:

Ob wir in diesem Jahr den so längst gewünschten Frieden erhalten werden?

Alsdenn muß man die Buchstaben jedes Worts zählen. Deren Anzahl im angeführten Exempel folgende ist:

2 3 4 3 8 2 3 6 3

Wann

Wann aber mehr als neun Buchstaben in einem Wort enthalten sind, so werden doch deren nicht mehr als neun angemerket. Die Anzahl der Buchstaben eines jeden Worts werden in eine Reihe gesetzt, welche denn aus neun Zahlen bestehet, wie oben gewiesen worden. Alsdenn muß von der Rechten zur Linken die erste Zahl mit der andern, die andere mit der dritten, die dritte mit der vierten u. s. w. addiret, und die herauskommende Summe unter die erste von denen zweyen Zahlen, die da addiret worden, gesetzet werden; und also entstehet die andere Reihe. Wann die Summe mehr als neun ausmacht, so werden neun davon abgezogen, und nur das Uiberbleibsel gesetzt; wenn aber die Summe eben achtzehen in sich begreift, sind nur neun davon abzuziehen, und neune hinzusetzen. Wie aus beygefügtem Exempel zu ersehen:

2 3 4 3 8 2 3 6 3
5 7 7 2 1 5 9 9

Gleiche Art zu verfahren, die wir in der ersten beobachtet haben, muß in der andern Reihe auch in Acht genommen werden; und daraus entstehet die dritte Reihe, aus der dritten, wenn wir es eben so wieder machen, die vierte, aus der vierten die fünfte; und also ist so lange fortzufahren, als Zahlen, welche addiret werden können, da sind, bis das Exempel zu Ende gebracht ist.

Weil aber eine jede Reihe durch die Zusammenrechnung, wie sie vorhin gewiesen worden,

den, allezeit um eine Zahl kleiner wird; so folget, daß, je entfernter die Reihe von der ersten ist, je weniger dieselbe Zahlen haben muß, also befindet sich am Ende, anstatt der letzten Reihe, nur eine Zahl, und das ganze Exempel bekommt die Gestalt eines Triangels. Wie unser Exempel mit mehrerem zeiget:

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 3 | 4 | 3 | 8 | 2 | 3 | 6 | 3 |
| | 5 | 7 | 7 | 2 | 1 | 5 | 9 | 9 |
| | | 3 | 5 | 9 | 3 | 6 | 5 | 9 |
| | | | 8 | 5 | 3 | 9 | 2 | 5 |
| | | | | 4 | 8 | 3 | 2 | 7 |
| | | | | | 3 | 2 | 5 | 9 |
| | | | | | | 5 | 7 | 5 |
| | | | | | | | 3 | 3 |
| | | | | | | | | 6 |

Hierauf werden durch eine Perpendicularlinie von der Linken zur Rechten, in der ersten Reihe zwey, und in der zweyten eine Zahl abgeschnitten, die da durch das ganze Exempel nicht mehr in Betrachtung gezogen werden. Wann diese abgeschnitten, so bleiben sieben Reihen Zahlen in der Perpendicularlinie, welche von der Rechten zur Linken zu zählen.

Nun müssen wir von der Spitze des Triangels anfangen, die in dem Exempel sich befindende Zahlen zu zählen, aber also, daß man, wenn die Zahlen von der ersten Reihe in der Perpendicularlinie gezählet sind, auf die andere, von der andern auf die dritte, u. s. f. fortgehet,

und

und die Zahlen einer jeden Reihe nicht hinabwärts sondern von unten hinauf zählet, und so oft in der natürlichen Ordnung die Zahl sechs kommt, so oft über dieselbe einen Strich machen, alsdann wieder von fornen durch eins, zwey, drey ꝛc. bis auf sechs, welche aber noch mit zurechnen, zählen, und also durch das ganze Exempel verfahren. Wann dieses geschehen, so müssen sieben Striche, womit allezeit die sechste Zahl ist überzeichnet worden, sich im Exempel befinden, folglich so viele mal die sechste Zahl in denselben stecken, wie es sich aus folgendem Exempel ergiebet:

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 3 | 4 | 3 | 8 | 2 | 3 | 6 3 |
| | 6 | 7 | 7 | 2 | 1 | 5 | 9 9 |
| | | 3 | 5 | 9 | 3 | 6 | 5 9 |
| | | | 8 | 5 | 3 | 9 | 2 5 |
| | | | | 4 | 8 | 3 | 2 7 |
| | | | 3 | 2 | | 5 | 9 |
| | | | | 5 | | 7 | 5 |
| | | | | | | 3 | 3 |
| | | | | | | | 6 |

Dann wird das ganze Exempel aus einander gesetzt, und in so viel Säulen getheilet, als Strichlein in demselben sind; eine jede wird von der andern durch eine Perpendicularlinie ein wenig räumlich abgesondert, und durch eine gerade Linie werden alle sieben unten zugeschlossen. Eine jede Säule muß sechs Zahlen in sich enthalten, und die Zahlen, welche die Säulen aus-

machen,

machen, in der nämlichen Ordnung gesetzt werden, als sie vermöge der oben angegebenen Regel gezählet worden, also, daß die Spitze des Triangels die erste Zahl in der ersten Säule wird, u. s. w.

Den Römischen Zahlen habe ich im Lateinischen einen andern Namen der Deutlichkeit wegen gegeben; weil aber im Deutschen dieser Ausdruck gebräuchlich ist, so will ich denselben beybehalten. Die Säulenzahlen sollen aber Hauptzahlen, und die erste Säule soll nicht mehr die erste, sondern die Beytragungssäule heissen, und die sechs übrigen sollen die erste, andere, dritte u. s. f. ausgedrücket werden. Den Hauptzahlen der Beytragungssäule werden die sechs ersten römischen Zahlen vorgesetzt, und unter die Beytragungssäule die Zahl drey, unter die erste alsdenn die Zahl neun, und die andere achtzehn und also unter die übrigen Säulen wird allezeit eine, die vorhergehende an neun Einheiten übersteigende Zahl geschrieben, wie solches aus dem Exempel zu ersehen.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 6 | 9 | 2 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| II | 3 | 9 | 2 | 3 | 8 | 5 | 7 |
| III | 5 | 3 | 5 | 9 | 3 | 9 | 3 |
| IV | 9 | 3 | 9 | 6 | 3 | 2 | 3 |
| V | 7 | 7 | 6 | 5 | 1 | 8 | 7 |
| VI | 5 | 5 | 5 | 3 | 2 | 8 | 4 |
| | 3 | 9 | 18 | 27 | 36 | 45 | 54 |

Alsdann muß die unter der Beytragungssäule stehende Zahl Drey mit der ersten Hauptzahl

der ersten Säule multipliciret, und dem daraus entstehenden Product die erste Zahl der Beytragungssäule addiret, und so oft die Zahl Neun in der Summe enthalten ist, so oft muß sie von der Summe abgezogen, und das Rückständige neben die erste Zahl der ersten Säule gesetzet werden; diesen Rückstand nun will ich im folgenden schlechthin das Uiberbleibsel nennen. Wann nun dieses geschehen, so muß die unter der Beytragungssäule sich befindende Zahl Drey, auch mit der andern Zahl der ersten Säule multipliciret, und zu dem daraus kommenden Product die andere Zahl der Beytragungssäule addiret, und also verfahren werden, wie vorhin gewiesen worden. Mit dieser Zahl Drey werden nicht allein alle Hauptzahlen der ersten, sondern auch aller übrigen Säulen auf eben die besagte Art multipliciret, und mit dem daraus entspringenden Product diejenige Zahl der Beytragungssäulen, welche die Ordnung trift, addiret, alle in der Summe steckende Neunen abgezogen, und das Uiberbleibsel wird neben diejenige Zahl gesetzet, die mit der unter der Beytragungssäule stehenden Zahl Drey multipliciret worden, also und dergestalt, daß, wann die vierte oder fünfte Zahl der vierten oder fünften Säule mit der unter der Beytragungssäule seyenden Zahl Drey multipliciret würde, auch die vierte oder fünfte Zahl der Beytragungssäule, mit dem Product addiret werden müste. Unterdessen kann man noch merken, daß, wann die Summe nach geschehener Addirung eben sieben und zwanzig

machte

machte, nur achtzehen abgezogen, und die übrigen neun an seinen gehörigen, und oben angewiesenen Ort gesetzt werden müssen. Wie solches aus folgendem Exempel zu ersehen:

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 6 | 9.6. | 2.3. | 2.3. | 3.6. | 4.9. | 5.3. |
| II | 3 | 9.3. | 2.9. | 3.3. | 8.9. | 5.9. | 7.6. |
| III | 5 | 3.5. | 5.2. | 9.5. | 3.5. | 9.5. | 3.5. |
| VI | 9 | 3.9. | 9.9. | 6.9. | 3.9. | 2.6. | 3.9. |
| V | 7 | 7.1. | 6.7. | 5.4. | 1.1. | 8.4. | 7.1. |
| VI | 5 | 5.2. | 5.2. | 3.5. | 2.2. | 8.2. | 4.8. |
| | 3 | 9 | 18 | 27 | 36 | 45 | 54 |

Hierauf muß man sich zu der unter der ersten Säule stehenden Zahl Neune wenden, sie mit dem ersten Uiberbleibsel der ersten Säule, und mit der ersten Hauptzahl der Beytragungssäule addiren, und die ganze daraus entstehende Summe neben das Uiberbleibsel setzen, welche Summe ich im folgenden die fragende Zahl nennen will.

Hernach muß die Zahl Neun mit dem andern Uiberbleibsel ersterer Säule, und mit der andern Hauptzahl der Beytragungssäule wieder addiret, und die ganze Summe neben das andere Uiberbleibsel der ersten Säule gesetzt, und diese Art zu verfahren, durch die ganze Säule beobachtet werden; also und dergestalt, daß,

wann die unter der ersten Säule sich befindende Zahl Neun, mit dem dritten, oder vierten Uiberbleibsel der erstern Säule, und mit der dritten oder vierten Hauptzahl der Beytragungssäule, in eine Summe gebracht würde, die ganze daraus kommende Summe neben das dritte oder vierte Uiberbleibsel der ersten Säule gesetzt werden müsse.

Eben dieses muß auch in den übrigen Säulen gleichfalls in Acht genommen werden, wenn man nur an statt der unter der ersten Säule stehenden Zahl Neun diejenige Zahl, welche unter der Säule, an welche die Reihe kommt, geschrieben ist, mit denen in derselbigen Säule seyenden Uiberbleibseln und mit den Hauptzahlen der Beytragungssäule, welche die Ordnung trift, zusammen addiret, und die Summe davon neben die Uiberbleibsel selbiger Säule setzt. Wie es folgendes Exempel weiset;

Exempel:

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 6 | 9. | 6. | 21. | 2. | 3. | 27. | 2. | 3. | 36. | 3. | 6. | 42. | 4. | 9. | 60. | 5. | 3. | 63. |
| II | 3 | 9. | 3. | 15. | 2. | 9. | 30. | 3. | 3. | 33. | 8. | 9. | 48. | 5. | 9. | 57. | 7. | 6. | 63. |
| III | 5 | 3. | 5. | 19. | 5. | 2. | 25. | 9. | 5. | 37. | 3. | 5. | 46. | 9. | 5. | 55. | 3. | 5. | 64. |
| IV | 9 | 3. | 9. | 27. | 9. | 9. | 36. | 6. | 9. | 45. | 3. | 9. | 54. | 2. | 6. | 60. | 3. | 9. | 72. |
| V | 7 | 7. | 1. | 17. | 6. | 7. | 32. | 5. | 4. | 38. | 1. | 1. | 44. | 8. | 4. | 56. | 7. | 1. | 62. |
| VI | 5 | 5. | 2. | 16. | 5. | 2. | 25. | 3. | 5. | 37. | 2. | 2. | 43. | 8. | 2. | 52. | 4. | 8. | 67. |
| Bann | | 3 | | | 9 | | | 18 | | | 27 | | | 36 | | | 45 | | |

Wann es nun endlich so weit gekommen, so muß man alsdann ohne Verzug zu der allgemeinen Tafel seine Zuflucht nehmen. Damit aber im folgenden ich meine Gedanken desto deutlicher an den Tag geben könne, so will ich erst mit wenigem von dieser Tafel handeln.

Sie bestehet aus einem zu einer fragenden und antwortenden Tabelle gehörenden Schlüssel. Die fragende Tabelle hat ihre sechs Abschnitte, deren Gränzen sich aus den sechs über einem jeden Theil der fragenden Tabelle stehenden römischen Zahlen ergeben. Die ganze fragende Tabelle aber hat neun gerade durch den Bogen gezogene, und achtzehn mit Zahlen angefüllte Perpendicularlinien. Die antwortende Tabelle hat zwar auch neun gerade, aber so viel Perpendicularlinien in sich, als römische Zahlen über der fragenden Tabelle sich befinden; folglich müssen sechs und dreyßig Perpendicularlinien in derselben seyn. Die Zahlen, die in der fragenden Tabelle vorkommen, sollen fragende Zahlen, und diejenigen, die in der antwortenden Tabelle angetroffen werden, sollen antwortende Zahlen heissen.

Dieses zum voraus gesetzt, so ist vor allen Dingen zu merken, daß in der fragenden Tabelle von der linken zur rechten Hand aller Säulen erste Fragzahlen, wo dieses geschehen, aller Säulen andere Fragzahlen, hernach aller Säulen dritte, alsdann vierte Fragzahlen, und so fort, bis an das Ende gesuchet werden müssen.

Die

Die Hauptzahlen der Beytragungssäule haben mit den fragenden Zahlen derer Säulen einerley Zahlordnung, und zeigen uns an, in was für einer geraden Linie der fragenden Tabelle der Säulen Fragzahlen gesuchet, und in was für einer geraden Linie der antwortenden Tabelle deren gesuchte antwortende Zahlen zu finden. Weil also die erste Hauptzahl der Beytragungssäule sechs, die andere drey, die dritte fünf, die vierte neun ꝛc. ist, so müssen aller Säulen erste Fragzahlen in der sechsten, die andere in der dritten, die dritte in der fünften, und die vierte Fragzahlen aller Säulen in der neunten geraden Linie der fragenden Tabelle, und in denen nämlich geraden Linien der antwortenden Tabelle derer gefundenen antwortende Zahlen gesucht werden.

Die römischen Zahlen aber der Beytragungssäule, die uns den Weg bahnen, und zur antwortenden Tabelle die Thür gleichsam eröffnen, haben die Ordnung als der Säulen fragende Zahlen, dergestalt, daß, wann in der natürlichen Zahlreihe aller Säulen vierte oder fünfte fragende Zahl genommen wird, auch die vierte oder fünfte römische Zahl müsse genommen werden, und bedeuten, daß, da ein jeder Theil der fragenden Tabelle sechs römische Zahlen in sich begreift, in eben dem Theil der fragenden Tabelle, wo der Säulen Frayzahl gefunden worden ist, dieselbe römische Zahl, die derjenigen, die der Beytragungssäule vorstehet, gleich ist,

müsse gesucht werden, und weil über einer jeden römischen Zahl, so über die fragende Tabelle gesetzt ist, eine Perpendicularlinie der antwortenden Tabelle sich befindet, so ist in der nämlichen Perpendicularlinie der antwortenden Tabelle, unter welchen die römische Zahl stehet, in die antwortende Tabelle, bis auf die gerade Linie, welche mit der geraden Linie der fragenden Tabelle, wo der Säulen Fragzahl ist gefunden worden, eine gleiche Zahl hat, hinauf zu fahren, allda stille zu halten, die daselbst sich befindende antwortende Zahl anzumerken, und in dem Schlüssel die den antwortenden Zahlen angewiesene Buchstaben suchen, welche alsdann in einer jeden Säule neben die fragende Zahl gesetzt werden muß.

Nachdem nun dies geschehen, so setzet man alle neben aller Säulen erste fragende Zahl gesetzte Buchstaben zusammen, welche ein bis zwey Worte ausmachen. Eben so verfährt man mit den Buchstaben, die da neben der Säulen andere fragende Zahl geschrieben worden, und diese Art, die Buchstaben zusammen zu setzen, muß man durch das ganze Exempel in Acht nehmen, alsdann entspringet aus jeder Zusammensetzung ein oder zwey Worte, welche man in der Ordnung, als sie gefunden worden, hinschreibet, und darinnen in dem allerzierlichsten Vers auf die gegebene Frage die geschickteste Antwort bekommt.

Die

Die in der antwortenden Tabelle vorkommende Nullen haben in dem Schlüssel keine Bedeutung. Zu Erläuterung der vorhergehenden Sätze will ich das gleich im Anfang angeführte Exempel ganz und gar hieher setzen.

Sattsam sind wir nunmehro angewiesen, wie auf die entworfene Frage wir eine Antwort in einem zierlichem Hexameter erhalten. Suchen wir auf gleiche Frage eine pentametrische Antwort, so haben wir vor allen in Obacht zu nehmen, was bey Hervorbringung des Hexameters angemerkt worden; nur muß man mit denen fragenden Zahlen, zur pentametrischen Tafel schreiten, und daselbst auf die Art und Weise, wie oben gesagt worden, verfahren. Ist dieses geschehen, so wird folgender Vers gebohren:

Namque indet Sydus, munera juxta diu.

* *

*

Anderweite allerleichteste, und mit dem nämlichen Exempel erläuterte Art zu verfahren, durch welche man in gleichen Vers auf die gegebene Frage die Antwort erhält; man hüte sich aber, dessen ohne dringende Noth zu bedienen. Es muß beobachtet werden, was gleich Anfangs gesagt worden, worauf das Exempel auf folgende Art zu stehen kommt:

Exempel:

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 3 | 4 | 3 | 8 | 2 | 3 | 6 | 3 |
| | 5 | 7 | 7 | 2 | 1 | 5 | 9 | 9 |
| | | 3 | 5 | 9 | 3 | 6 | 5 | 9 |
| | | | 8 | 5 | 3 | 9 | 2 | 5 |
| | | | | 4 | 8 | 3 | 2 | 7 |
| | | | | 3 | 2 | 5 | 9 | |
| | | | | | 5 | 7 | 5 | |
| | | | | | | 3 | 3 | |
| | | | | | | | 6 | |

Alsdann muß man von der Spitze des Triangels nach der Grundlinie nur sechs Zahlen anmerken, und die werden in einer Perpendicularlinie, oder in der Gestalt einer Säule, besonders gesetzt, doch also, daß die Spitze des Triangels die erste Zahl der Säule wird, wie schon oben angezeiget worden; die übrigen annoch im Exempel befindende Zahlen werden nicht gebraucht.

Wann dies geschehen, so werden diesen sechs Hauptzahlen auch sechs römische Zahlen, wie der Beytragungslinie, vorgesetzt, und so wohl bey den Haupt- als römischen Zahlen gilt alles, was oben von den Zahlen der Beytragungssäule gesagt worden ist, dergestalt, daß die Hauptzahlen die gerade Linie der fragenden und antwortenden Tabelle, und die römische Zahlen uns anzeigen, in was vor einer Linie man in die antwortende Tabelle hinauf steiget.

| | |
|---|---|
| I | 6 |
| II | 3 |
| III | 5 |
| IV | 9 |
| V | 7 |
| VI | 5 |

Alsdenn muß man in der geraden Linie der fragenden Tabelle, die die erste Hauptzahl der Säule zeiget, die kleinste fragende Zahl, und wo die gefunden, die erste römische in dem nemlichen Theil der fragenden Tabelle suchen, und fähret von ihr in die antwortende hinauf, wie oben gewiesen worden. Hierauf gehet man in der nemlichen geraden Linie der fragenden Tabelle von der kleinsten zu der an neun Einheiten nächst größern Zahl fort, und wird eben so verfahren, wie vorhin gezeiget; suchet ferner in der nemlichen geraden Linie die nächst um neune steigende Zahl, und hiemit ist so lange anzuhalten, bis in der geraden Linie keine die vorige an neun übersteigende Zahl gefunden wird. Da nun hier die erste Zahl der Säule sechs ist, so müssen in der sechsten geraden Linie der fragenden Tabelle die fragende Zahlen gesuchet werden, und weil die erste römische Zahl der Hauptzahl sechs vorgesetzt ist, so muß man auch von der ersten römischen Zahl in die antwortende Tabelle hinauf fahren. Damit wir aber ordentlich fortgehen, so wollen wir vor allen Dingen die fragenden Zahlen, so wie es kurz vorher und jetzt gezeiget worden, hernach die darauf

ant-

antwortende Zahlen, und alsdenn in dem Schlüssel ihre Bedeutung suchen, welches in diesem Exempel geschehen soll.

*In Hexametro.*

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Frag. Zahl. | 18. | 27. | 36. | 45. | 54. | 63. |
| Antwort. Zahl. | 9. | 20. | 11. | 0. | 5. | 0. |
| Schlüssel zur antw. Tab. | i | u | r | -- | e | -- |

*In Pentametro.*

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Frag. Zahl. | 18. | 27. | 36. | 45. | 54. | 63. |
| Antwort. Zahl. | 0. | 36. | 12. | 0. | 131. | 5. |
| Schlüssel zur antw. Tafel. | -- | na | m | -- | qu | e. |

Dann gehet man zu der andern Hauptzahl der Säule, bey welcher eben so, wie bey der ersten, verfahren wird. Da nun hier die andere Hauptzahl der Säule in Betrachtung kommt, so muß man auch durch die andere römische Zahl in die antwortende Tabelle hinauf fahren, und weil die Zahl drey die andere Hauptzahl der Säule ist, so ist auch in der dritten geraden Linie der fragenden Tabelle die fragende Zahl, und in der dritten geraden Linie der antwortenden Tabelle die antwortende Zahl zu suchen, wie hier zu sehen.

*In Hexametro.*

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Frag. Zahl. | 15. | 24. | 33. | 42. | 51. | 60. |
| Antwort. Zahl. | 18. | 3. | 9. | 0. | 1. | 18. |
| Schlüssel zur antw. Tab. | s | c | i | -- | a | s |

*In*

*In Pentametro.*

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Frag. Zahl. | 15. | 24. | 33. | 42. | 51. | 60. |
| Antwort. Zahl. | 9. | 13. | 4. | 5. | 0. | 19. |
| Schlüssel zur antw. Tab. | i | n | d | e | -- | t |

Nach diesem muß man zu der dritten, vierten Hauptzahl der Säulen u. s. w. fortgehen, allwo das nämliche zu beobachten ist, was von der ersten und andern Zahl angemerket worden; doch kann man noch dabey behalten, daß allezeit durch die nämliche römische Zahl in die antwortende Tabelle hinauf gefahren werde, welche die Ordnung der Hauptzahlen der Säule erfordert, also, daß, wann die vierte, oder fünfte Hauptzahl genommen wird, allezeit auch durch die vierte, oder fünfte römische Zahl in der antwortenden Tabelle gewandert werden müsse. Wann man also verfähret, entstehen aus einer jeden geraden Linie der fragenden Tabelle ein oder zwey Worte, welche, wann sie in der Ordnung, wie sie entdeckt, zusammen gesetzt werden, uns die Antwort in dem nämlichen Vers darstellen, wie aus dem Exempel zu ersehen ist.

Ad numerum columnae tertium:

*In Hexametro.*

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Fragende Zahl. | 16. | 25. | 34. | 43. | 52. | 61. |
| Antwortende Zahl. | 20. | 14. | 0. | 19. | 9. | 18. |
| Schlüssel zur antw. Tab. | u | o | -- | t | i | s |

*In Pentametro.*

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Fragende Zahl. | 16. | 25. | 34. | 43. | 52. | 61. |
| Antwort. Zahl. | 18. | 0. | 22. | 4. | 20. | 18. |
| Schlüssel zur antw. Tab. | s. | -- | y | d | u | s |

Ad numerum columnae quartum:

*In Hexametro.*

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Frag. Zahl. | 21. | 30. | 39. | 48. | 57. | 66. |
| Antw. Zahl. | 96. | 36. | 2. | 9. | 0. | 19. |
| Schlüssel zur antw: Tab. | do | na | b | i | -- | t |

*In Pentametro.*

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Frag. Zahl. | 21. | 30. | 39. | 48. | 57. | 66. |
| Antwort. Zahl. | 127. | 59. | c. | 17. | 0. | 1. |
| Schlüssel zur antw. Tab. | mu | ne | -- | r | -- | a |

Ad numerum columnae quintum:

*In Hexametro.*

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Frag. Zahl. | 17. | 26. | 35. | 44. | 53. | 62. |
| Antw. Zahl. | 18. | 14. | 5. | 118. | 11. | 1. |
| Schlüssel zur antw. Tab. | s | o | e | cu | l | a |

*In Pentametro.*

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Frag. Zahl. | 17. | 26. | 35. | 44. | 53. | 62. |
| Antw. Zahl. | 9. | 0. | 20. | 18. | 19. | 1. |
| Schlüssel zur antw. Tab. | i | -- | u | s | t | a |

Ad

III.

VAE

8

exop

| | |
|---|---|
| | 2. 3. |
| r | 2. 9. |
| | 5. 2. |
| lo | 9. 9. |
| r | 6. 7. |
| ii | 5. 2. |

| |
|---|
| 18 |

ESP

PER

donat

Ad numerum columnae sextum:

*In Hexametro.*

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Frag. Zahl. | 16. | 25. | 34. | 43. | 52. | 61. |
| Antw. Zahl. | 77. | 3. | 1. | 13. | 128. | 18. |
| Schlüssel zur antw. Tab. | hi | c | a | n | nu | s |

*In Pentametro.*

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Frag. Zahl. | 16. | 25. | 34. | 43. | 52. | 61. |
| Antw. Zahl. | 0. | 4. | 9. | 0. | 20. | 0. |
| Schlüssel zur antw. Tab. | -- | d | i | -- | u | -- |

Wann dieses geschehen, so werden die Worte jeder Tafel besonders zusammen gesetzt, woraus ein Hexameter und Pentameter erwächset, welcher auf deutsch heisset:

Nach Wunsch wird dieses Jahr uns dauerhaftig zeigen,
Was dir der Himmel will zum Kleinod überreichen.

# Das eilfte Capitel.

## Von der Onomantia.

Die Onomantia ist eine Wissenschaft, da man aus dem blossen Taufnahmen einer oder zweyer Personen, deren bevorstehendes Schicksal zu erfahren sich getrauet. Ihr Name ist zusam-

sammen gesetzt aus denen griechischen Wörtern ονομα, welches einen Namen bedeutet, und μαντεια welches eine Wahrsagung heist.

Wie fremd es manchem vorkommen möchte, daß aus dem blossen Namen etwas hervorzubringen, so ist doch dieses unläugbar, und bey den Gelehrten unstreitig, daß scharfsinnige Gemüther in den Namen jederzeit sonderbare Geheimnisse gesuchet, wie denn die Cabalisten damit aufs äusserste beschäftigt sind. Was macht man in der Philosophia occulta nicht für Wesens von dem nomine tetragrammato, welches bey den Juden so heilig gehalten wird, daß sie es seinem Wortklange nach nicht aussprechen dörfen. Ich will mich hierinnen nicht vertiefen, sondern nur blos dieses anzeigen, daß die lange Erfahrung, als die sicherste Lehrmeisterin, auch den Allerunglaublichsten überzeugen kann, daß in dem Namen was fatales stecke. Man sehe nach in den Geschichten, so wird man finden, daß fast aller derjenigen Personen Namen, die etwas berühmtes und ungemeines in der Welt verrichten sollen, ihren extraordinairen Caracter bey sich geführet, und schon bekannt gewesen, ehe die Person, so denselben führen sollen, ein Glied menschlicher Societät gewesen. Wuste Juda nicht viele Jahrhundert zuvor, daß ein gütiger Cores ihm die Fessel abnehmen würde, welche ihnen ein tyrannischer Nabuchodonosor auf göttliche Zulassung zur wohl verdienten Strafe auf 70. Jahr lang anschmieden lassen sollte? Des

Ho-

Hohenpriesters Jaddi nachdenkliche Vorstellung, daß ein griechischer Held, und eben dieser dem persischen Etat das Garaus machen würde, bewegte den erzürnten, und von Natur nur gar zu hitzigen Alexander zur unverhoften Gnade gegen die zum Tod und Untergang verurtheilten Hebräer. Aber laßt uns weiter gehen, was die klugen Geschichtschreiber der Welt zur Nachricht hinterlassen, daß die größten Monarchien sich mit dem Namen geendiget, womit sie ihren Anfang genommen. Augustus war der erste, so sich selbst rühmen konnte, quod Romam relinqueret marmoream, quam accepisset lateritiam, welches vielmehr von dem vortreflichen Staatsgebäude, als buchstäblichem Verstande nach von ihren Pallästen zu verstehen. Hingegen sank mit eben einem Augusto, oder Augustulo diese blühende Ehrenblume zu Boden. Constantin (welchen die Geschichtschreiber, jure an injuria nescio, unter dem Titel des Großen verehren,) machte dem Orientalischen Reich zu Constantinopel den Anfang. Eben ein Constantinus mußte einem blutdürstigen Mahomet sein Leben, Reich und Residenz überlassen. Wem ist nicht wissend, daß Castilien niemals höher gestiegen, als wie dessen Beherrscher Karl der fünfte den deutschen Reichsscepter nebst dem spanischen und burgundischen Regimentsstab geführet? Wer aber jetziger Zeit den mitleidenswürdigen Zustand der spanischen Monarchie, worinnen sie durch das früh erfolgte, lang vermuthete Absterben ihres unbeerbten Königs Karls des sechsten

gerathen, wird auſſer allem Zweifel geſtehen, daß der Name Karl der Krone Spanien fatal ſey. Ein nachdenklicher Franzos hat ſeine Gedanken hievon folgendermaßen eröffnet.

Il ne faut plus nommer Henrys les Rois de France,
La mort par deux couteaux, et un eclat de lance,
A tué trois Henrys, l'un jouſtant à cheval,
L'autre dans ſon cabinet, le trois dans ſon caroſſe.
Cinque Rois du nom Jacques ont fait croire à l'Ecoſſe
Qu'il y a dans les noms quelque ſecret fatal.

In Frankreich ſoll hinfort kein König Heinrich heißen,
Weil ihm drey Heinriche durch ein verdammtes Eiſen
Und mörderliche Fauſt verräthriſch ſind geraubt.
Der erſte ſaß zu Pferd in einem Ritterſpiel,
Wie vor Montgommery er todt zur Erden fiel.
Der zweyte bliebe zwar im Kabinette ſitzen,
Doch konnte ihn gar nichts vor Jacob Clement ſchützen.
Der große Heinrich muß in Beyſeyn ihrer allen
Vor einem Ravaillac in ſeiner Kutſche fallen.
Weil fünf Jacobi, die den Schottſchen Thron beſtiegen,
Durch Feuer, Stahl und Schwerd ſind blutig blieben liegen,
Und aufs erſchrecklichſte den Todeskelch geſchmeckt,
Dieß macht, daß jedermann im ganzen Schottland glaubt,
Daß in dem Namen ſelbſt etwas fatales ſteckt.

Der

Der durch den Tod nunmehr alles Unglüks entledigte König Jacob der sechste kann die Zahl der unglücklichen Jacoborum in Schottland um ein nachdenkliches vermehren.

Bey dem Wort Taufnamen könnten von manchem Nachsinnenden diese Fragen vorgebracht werden:

1) Warum man den Taufnamen vor dem Zunamen erwähle.

2) Wie man mit denjenigen Personen verfahren soll, so die Taufe nicht zum Grunde ihres Glaubens setzen, als Heyden, Juden, Türken.

Zur Beantwortung des ersten dienet, daß die Zunahmen mehrentheils von zufälligen Dingen herrühren, als etwann von einer tapfern That, wie die Corvini, Torquati, Scaevolæ, Fabii, Großen, und zwar mehrentheils von dem Ort ihrer Geburtsstelle.

Was die zweyte Frage betrifft, so ist zu wissen, daß jedes Volk, es bekenne sich zu was für einen Glauben es immer wolle, dennoch bey der, oder in der Auflegung eines Namens an statt der Taufe sich eines sonderbar heilig gehaltenen ritus bedienen, wie denn der Taufe Stelle bey den Juden und Mahometanern die Beschneidung vertritt.

Zur Ausübung dieser Wissenschaft wird nun vorerst erfordert, daß man ein richtiges mit behörigen Ziffern versehenes Alphabet habe; dieses ist nun folgendes:

A -- 1. B -- 2. C -- 3. D -- 4. E -- 5. F 6. G -- 7.
H -- 8. I -- 9. K -- 10. L -- 20. M -- 2. N -- 12. O -- 22.
P -- 4. Q -- 10. R -- 24. S. 7. T -- 16. V -- 4.
X - 20. Z -- 1.

NB. Anstatt des W braucht man das doppelte V. und an statt des Y das I.

Hierauf addirt man zusammen, doch jedes a part, den Namen der Personen nach dem vorgegebenen Alphabet. Theilet jedes durch 28. aus Ursache, weil 28. hauptsächliche Constellationes am Himmel gefunden werden.

Siehet darauf zu, was übrig bleibet, und urtheilet darnach, als bleibet übrig:

1. oder 2. so ist dessen Beherrscher ☿
3 -- 4 ♉ 5 -- 6 -- 7 ♊ 8 -- 9 ♋
10 -- 11 -- 12 -- ♌ 13 -- 14 ♍
15 -- 16 ♎ 22 -- 23 ♏ 24 -- 25 26 ♒ 27 -- 28 ♓

## Folgen nun hierauf die Regeln.

### Als 1. Regel.

Kommen beyde Namen in einem Zeichen von einerley Natur, so ist es gut, und bedeutet wegen der Harmonie, daß diese beyde Personen

eine glückliche Ehe führen werden, da sonsten die Frage davon ist, auch eines nicht lange nach dem andern leben werde, ist es von Gesellschaft, so ist es ebenfalls gut, im Kriege bedeutet es Frieden.

2. Regel.

Kommt aber ein Name im feurigen, der andere im wässerichten Zeichen, so ist es lauter Uneinigkeit und Unglück, und wird derjenige, so in das feurige Zeichen kommt, den überleben, so im wässerichten Zeichen stehet, weil das Feuer natürlicher Weise das Wasser verzehret.

3. Regel.

Geräth einer in ein lüftiges, der andere in ein wässerichtes Zeichen, so ist die Bedeutung mittelmäßig, und der im lüftigen stehet, behält die Oberhand.

4. Regel.

Stehet einer im lüftigen, der andere im irdischen, so ist es gar unglücklich und behält der Irdische die Oberhand.

5. Regel.

Fällt einer ins Wässerigte, der andere ins Irdische, so ist es glücklich, und spielet der Wässerigte den Meister.

Ehe wir zum Exempel schreiten, muß nothwendig der Unterscheid der Zeichen expliciret werden, als da sind:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Feurige | ♈ | ♌ | ♐ |
| Lüftige | ♊ | ♎ | ♒ |
| Wässerigte | ♋ | ♏ | ♓ |
| Irdische | ♉ | ♍ | ♑ |

Nunmehro sollen Exempel folgen:

I. von der Ehe.

Wird gefragt, wie Johann Heinrich und Susanna mit einander sich vertragen, und wer den andern überleben werde?

| | | |
|---|---|---|
| S | -- | 7 |
| V | -- | 4 |
| S | -- | 7 |
| A | -- | 1 |
| N | -- | 12 |
| N | -- | 12 |
| A | -- | 1 |
| Fac. | | 44. |

Durch 28 getheilet bleiben übrig 16. Kommt also Susanna Namen zu stehen im Zeichen der ♎

| | | |
|---|---|---|
| I | -- | 9 |
| O | -- | 22 |
| H | -- | 8 |
| A | -- | 1 |
| N | -- | 12 |
| H | -- | 8 |
| E | -- | 5 |
| I | -- | 9 |
| N | -- | 12 |
| R | -- | 24 |
| J | -- | 9 |
| C | -- | 3 |
| H | -- | 8 |
| Fac. | | 130. |

Durch

Durch 28. getheilet, bleibt übrig 18. worüber der Scorpion herrschet. Weil nun beyde Zeichen diverser Art und Natur sind, so wird die Ehe nicht gar zu friedlich, noch unfriedlich, sondern mittelmäßig seyn, und Susanna den Johann Heinrich überleben.

Was von Ehestande geredet worden, läßt sich auf Gesellschaften folgender Weise appliciren.

## II. Frage.

Ob Daniel und Caspar gute Gesellschaft halten werden, und wer die Avantage haben werde?

D -- 4
A -- 1
N -- 12
I -- 9
E -- 5
L -- 20

51
28

♓ 23
C -- 3
A -- 1
S -- 7
P -- 4
A -- 1
R -- 24

40
28

12 ♌

Diese Societät wird das alte Sprüchwort wahr machen, daß Communio Mater discordiæ ist, und wird Caspar Seide spinnen, da hingegen Daniel sich mit Flachs und Hanf behelfen muß.

## III. Frage.

Ismael und Muhammed streiten mit einander, es fragt sich also, wer gewinne?

I -- 9
S -- 7
M -- 2
A -- 1
E -- 5
L -- 20

44
28

16 ☌

M -- 2
V -- 4
H -- 8
A -- 1
M -- 2.
M -- 2
E -- 5
D -- 4

28 ☌

Ismael, weil sein Name im lüftigen Zeichen sich befindet, wird über Muhammed die Oberhand behalten.

Das

# Das XII. Capitel.

## Von der Cabala derer Juden.

Die Cabalah oder Kabalah ist eigentlich nichts anders, als die geheime und symbolische Theologie der Hebräer, wie selbige Moses von GOtt erhalten hat, und von selbigem hernach mündlich auf würdige Männer fortgepflanzet worden ist. Moses soll dahero selbige erstlich dem Josua, dieser hernach den Aeltesten des Volks gelehret haben. Diese Wissenschaft nun wird verschiedentlich eingetheilet. Am besten ist es, wenn man selbige mit Caspare Schottio in sechs besondere Arten theilet, die erste nennt man Ghematriam, die zweyte Notariacam, die dritte Themuram, die vierte Mercava, die fünfte Bereschith, die sechste aber Cabalam Astrologicam. Von der Ghematria hat man wiederum zwey Arten, eine, welche die Buchstaben eines Worts auf verschiedene Weise versetzet, und die Anzahl derselben nach Erforderung entweder vermindert oder vermehret, und durch dieses Mittel viele Sachen erfindet. Joannes Picus Mirandulanus giebt davon folgendes Exempel:

Das Wort Bereschith wird im Hebräischen also geschrieben בראשית; dieses nimmt man, und verbindet den dritten Buchstaben mit dem ersten, so wird daraus אב, ab; hernach verdoppelt man den ersten, und verbindet ihn mit dem andern, בבר, da heisset es bebar; die übrigen Buchstaben alle, den ersten ausgenommen, heissen ראשית, Reschith. Wenn man den vier-

ten Buchstaben mit dem ersten und letzten verbindet שבת, heist es Schabath, die drey ersten ברא, heissen bara; das ב weggeschmissen, und die drey folgenden Buchstaben genommen ראש, wird rosc; die beyden ersten aber weggelassen, wird אש, esc; die drey ersten weggelassen und den vierten Buchstaben mit dem letzten verbunden, wird שת; Seth: wenn man hernach den zweyten Buchstaben vor dem ersten setzt רב, so heißt es rab; wenn man zwischen dem dritten und vierten den fünften einsetzet איש, heißt es isch; wenn man die zwey letzten Buchstaben mit den zwey ersten verbindet ברית, wird berith daraus; wenn man endlich den letzten Buchstaben vor dem ersten setzet, wird daraus das zwölfte Wort תב, tob. Zusammengenommen heißen diese Worte: ab bebar reschth Schabath bara rosch esch Seth rab isch berith tob. Der Verstand davon ist folgender; der Vater hat in dem Sohn und durch den Sohn den Anfang und das Ende, oder die Ruhe erschaffen, das Haupt, das Feuer und den Grund des großen Menschen mit einem guten Bündniß. Diese Worte wissen nun ferner die Cabalisten zu erklären, worauf wir uns aber hier weiter nicht einlassen können. Wir kommen nun auf die zweyte Art der Ghematriæ, diese untersuchet die Gleichheit der Zahlen, welche die Buchstaben zweyer Wörter bedeuten. So sind z. E. die Worte שושנה, Susana und אשתר, Esther einander der Zahl nach gleich, denn die Buchstaben von jedem davon als Zahlen betrachtet, machen 661. Die zweyte Art ist die

Cabala

Cabala Notariaca, diese nimmt die einzelnen Buchstaben eines Wortes, und suchet nun ein ganzes Wort, welches sich von diesem Buchstaben anfänget, um die geheime Bedeutung dieser Buchstaben zu erläutern. Ein Beyspiel davon, nehmen wir aus Psalm 3. v. 1. wo es heißt: „Ach HErr, wie sind meiner Feinde so viel,„ da stehet im Hebräischen Text רבים, Rabim, viele, und diese 4. Buchstaben erklären denn die Cabalisten folgendergestalt; der Buchstabe ר bedeute die Römer, ב, die Babylonier, י, die Jonier oder Griechen, מ, die Meder. Die dritte Art oder die Themura, bestehet darinnen, daß man mittelst einer gewissen Versetzung des Alphabets einen Buchstaben mit dem andern verwechselt. Hieher gehöret Tab. 1.

Die vierte Art oder Cabala Mercava untersuchet aus der heiligen Schrift die Natur, Eigenschaften und Zunamen GOttes; denn die Bibel ist nach der Cabalisten Meynung nichts anders, als ein beständiger und unaufhörlicher Zusammenhang der Zunamen GOttes; sie bekümmern sich also zum Exempel in diesem Theile um das Geheimniß des Wortes יהוה, um das nomen Dei tesseraconta dyagrammaton und hebdaconta dyagrammaton, um die Namen der 70. Engel, davon siehe die Tab. 2. um die 10. Siphiroth, deren Tabelle, wie sie Kircherus in Oedipo T. 2. class. 4. c. 8. gegeben hat, siehe sub No. 3. Die fünfte Art die Cabala Berechith; diese will theils die Natur aller Sachen, die im

hebräischen Alphabet verborgen seyn soll, daraus erkennen, und das Verhältniß der Creaturen gegen den Menschen erklären, sondern sie handelt auch von der Beschwörung der Engel, mittelst ihrer Namen, dadurch sie sowohl die guten Engel zu berufen, als die bösen zu vertreiben fähig seyn wollen. Die letzte Art endlich ist die Cabala Astrologica, und diese gehört nur eigentlich allein zu unserer Sache. Es ist nach der Meynung der Cabalisten diejenige Wissenschaft, welche durch Sigilla und andere Ceremonien den Einfluß der Sephiroth auf den Menschen zu erzwingen lehret. Kircherus in Oedip. T. II. cl. 4. c. 10. §. 2. hat davon weitläuftig gehandelt. Siehe auch Casp. Schotti Technicam curiosam L. 12. Sigilla sind an der Zahl 7. nach Anzahl der Planeten für die sieben Engel, welche über die Planeten gesetzt sind.

# Das XIII. Capitel.

## Von der Kunst, taube und stumme Personen lesen, schreiben, und eine Sprache verstehen zu lehren.

Es kömmt mir einigermaßen recht wunderlich vor, daß Leute, auch nur von einer mittelmäßigen Gelehrsamkeit, eine deutliche Ursache wegen dieser Kunst und deren Möglichkeit nicht den Augenblick, da sie diesen Vorschlag behauptet hören, von sich selbst begreifen sollten.

Die

Die deswegen angeführten Gründe sind so bekannt, daß sie uns bey der ersten Betrachtung, die wir darüber machen können, überzeugen müssen. So befremdet es mich gleichfalls, wie auch die allereinfältigsten bey so klarem Beweis, den man ihnen deswegen geben kann, und ich alsbald anzeigen will, daran zweifeln können.

Ich frage sie: Wie wird Kindern, die da hören können, erstlich eine Sprache gelehret? wird sie ihnen nicht durch Laute beygebracht? und was sind diese Laute anders, als Zeichen, die man dem Ohr giebt, daß sie diese oder jene Sache bedeuten sollen? Wenn es demnach Zeichen giebet, die dem Ohr gemacht werden können, und die von dem das Kind unterrichtenden Lehrmeister beliebet worden, daß sie dieses oder jenes Ding bedeuten sollen, wird nicht das Auge des Kindes solche dem Gemüth sowohl als dem Ohr zuleiten? Es sind zwar unterschiedene Zeichen, die unterschiedenen Sinnen gegeben werden. Aber sowohl die einen als die andern zeigen einerley Sachen oder Begriffe, nach des Lehrers Willen, auf gleiche Art an, und folglich müßen sie bey demjenigen, der unterrichtet werden soll, auch gleiche Wirkung haben. Denn obschon die Art und Weise, nach welcher die Dinge angedeutet werden, unterschieden sind, so sind doch die angezeigten Dinge einerley und eben dieselben.

Zum Exempel; wenn ein Lehrmeister, nachdem er ein Alphabeth oder A B C an den Fingern erfunden hat, einem tauben Kind beständig Gesellschaft leistet, und es alles, was es verlanget, durch solche Bewegungen der Finger fordern lehret, welche, wenn sie mit Buchstaben, nach jeder erfundenen Bewegung jedes Fingers hingeschrieben werden, schriftlich ein Wort formiren würden, so dasselbe nöthig hat; könnte er nicht durch diese ordentliche Bewegungen seinem Auge eben diejenigen Begriffe der Dinge lehren, welche Laute den Ohren der Kinder, die da hören, beybringen? Die Art und Weise das Alphabeth durch Finger zu lehren, ist in der beygefügten Tabelle vor Augen gestellet.

Wenn das taube Kind durch diese Bewegungen einen guten Vorrath Wörter gelernet hat, wie die Kinder, welche hören, zuerst durch Laute oder Schalle lernen, so mögen wir, meines Erachtens, die Finger eines stummen Kindes nicht uneigentlich seinen Mund, und die Augen eines solchen tauben Kindes seine Ohren nennen. Wenn der Lehrling so weit gekommen ist, muß man ihm das Alphabeth schreiben lehren, wie solches nach Bewegungen der Finger eingerichtet worden. Als zum Exempel, die fünf Vocales, a, e, i, o, u, durch eine Bewegung, womit man die Spitze der fünf Finger zeiget; und die andern Buchstaben b, c, d, &c. durch dergleichen andere Stellung eines Fingers, wie in der vorhergedachten Tabelle vorgestellet

ist,

ist, oder auf andere Weise, nachdem man es vor gut befindet. Wenn dieses geschehen ist, leiten die Zeichen b, r, v, d, die mit solchen Fingern übereinstimmen, eben denselben Begriff, nemlich die angedeutete Sache, durch seine Augen in sein Haupt, als wie der Laut, den wir denselben Buchstaben beylegen, wenn wir das Wort Brod aussprechen, durch die Ohren in unser Haupt hineinleitet.

Wenn dieses geschehen ist, kann er leichtlich gelehret werden, daß er die Theile der Rede verstehen lernet, als das Verbum, das Nomen, Pronomen &c. und also nach den Regeln der Grammatic und Syntax Ideen oder in den Sinn gefaßte Bilder zusammensetzen und seine Worte in eine Sprache verbinden. Und da die Methode hievon in des D. Wallis seinem Brief an den Herrn Beverly deutlich vorgestellet ist, so will ich solche in einem kurzen Auszug hieher setzen, damit Leute, die sich in dergleichen Umständen befinden, wie derjenige, von welchem wir handeln; und die gleiche Geschicklichkeit besitzen, ihrer natürlichen Gaben aus Mangel gleichen Beystandes nicht verlustig gehen mögen.

Wenn es ein tauber Mensch einmal so weit gebracht hat, daß er die gemeine Rede anderer verstehen, und seinen Sinn ziemlichermaßen schriftlich ausdrucken kann, so sehe ich keine Ursache zu zweifeln, warum er nicht, (daferne ihn die Natur mit gehöriger Stärke des Verstan-

des

des begabet hat, wie andere Leute, welche hören, ) auf weitere Untersuchung und Unterweisung solcher fernern Wissenschaften fähig werden mag, die durch Lesen erlanget werden können. Denn ich muß allhier dem gelehrten D. Wallis beyfallen, wenn er behauptet, daß keine Ursache könne angezeigt werden, warum ein solcher tauber Mensch nicht dahin gelangen möge, daß er eine Sprache so vollkommen verstehe, als diejenigen, welche hören. Ich erkühne mich, mit eben dem gelehrten Mann dieses als gewiß vorauszusetzen, daß, wenn man dem tauben Menschen dergleichen Zeit und Uibung erlaubet, die bey andern Leuten zur Erlangung der Vollkommenheit und Zierlichkeit einer Sprache erfordert wird, er eine Sprache so gut verstehen, und so zierlich schreiben mag, als andere Leute: und wenn man nur dasjenige, was auf den Schall der Laute, Töne, das Steigen und Fallen der Stimme und dergleichen Kleinigkeiten ankommt, ausnimmt, wird es demjenigen nichts nachgeben, was er erlangen könnte, wenn er ein so vollkommenes Gehör hätte, als andere haben.

## Ein Auszug aus des *D.* Wallis Brief, betreffend die Methode, Taube und Stumme lesen zu lehren.

Gleichwie Kinder die Namen der Dinge lernen; also versteht sichs von sich selbst, daß man einen solchen, nach und nach, mit einem No-

Nomenclatore oder Wörterbuch, so eine zulängliche Anzahl von Namen der Dinge, die dem Auge gemein und bekannt sind, in sich hält, auf daß man ihm das Ding, welches mit einem solchen Namen übereinkömmt, zeigen möge; und diese müssen unter geschickte Titul vertheilet, und in unterschiedenen Columnen, oder in anderer bequemen Stellung auf dem Papier, in solcher füglicher Ordnung darunter gesetzt seyn, wie sie durch ihre Setzung dem Auge ihre Verwandschaft mit einander und in Absicht auf einander, am besten ausdrucken. Als Contraria und Correlativa, eines gegen das andere, Subordinata oder zusammen gehörende Dinge unter ihrem Principio oder Hauptding, welches statt einer Memoriae localis dienen kann, daß das Gedächtniß gleich alles an seinem Ort zu finden weis.

Also kann (auf einem Papier) unter dem Titel Mensch, (nicht verworren, sondern in geziemender Ordnung) gesetzt werden, Mann, Weib, Ding, Knabe, Mädgen.

Auf ein anderes Papier kann, unter dem Titul Leib, gleichfalls in bequemer Ordnung geschrieben werden, Haupt, Kopf, Auge, (Augenlied, Augenbraun,) Backe, Wange, Nase, Nasenloch, Mund, Maul, Lippe, Lefze, Kinn, Nacke, Hals, Rücken, Brust, Seite, (rechte Seite, linke Seite,) Schulter, Bauch, Arm, (Ellbogen, Faust, Gelenk,) Hand, (Rücke der Hand, flache Hand,) Finger,

Daum, Knöchel, Nagel, Schenkel, Knie, Bein, Schienbein, Wade, Fußknöchel, Fuß, Ferse, Fußsole, Zehe.

Und wenn er die Bedeutung der Worte gelernet hat auf jedem Papier, so lasse man ihn solche gleichergestalt auf unterschiedene Blätter eines mit Fleiß dazu verfertigten Buchs aufschreiben, sein Gedächtniß zu stärken, und hinein zu sehen, wenn es die Gelegenheit erfordert.

Auf einem dritten Papier kann man die innerlichen Theile vorgeben, als Hirnschale, Schedel, Hirn, Hals, Schlund, Luftröhre, Kehle, Magen, Gedärme, Därmer, Eingeweide, Herz, Lunge, Leber, Milz, Nieren, Blase, Urin, Harn, Seiche, Ader, Blut, Bein, Knoche, Mark, Fleisch, Fett ꝛc.

Auf einem andern Papier kann gesetzet werden, Pferd, (Hengst, Wallach, Mutterpferd, Stutte,) Füllen, Stier, Ochs, Rind, Kuh, Kalb, Schaaf, Widder, Schöps, Schaafmutter, Lamm, Sau, Schwein, Hackschen, Eber, Schweingen, Ferklein, Hund, Schäferhund, Wasserhund, Jagdhund, Windspielhund, Wachtelhund, Spürhund, Lauerhund, Hündin, Betze, Hündgen, Schoßhündgen, Haase, Kaninichen, Katze, Mauß, Ratte, Ratze ꝛc.

Unter den Titul Vogel setze man Hahn, Haushahn, Kaphan, Kappaun, Henne, Hühnlein,

lein, Küchlein, Gans, Ganserig, Gänßlein, Gänßgen, Ente, Enterich, Schwan, Raabe, Krähe, Geyer, Lerche, Taube ꝛc.

Unter den Titul Fisch setze man Hecht, Aal, Plattwiß, Lachs, Hummer, Krappe, Krebs, Auster, Schallfisch ꝛc.

Alsdenn kann man Pflanzen, Vegetabilien unter verschiedene Capitel oder Abtheilungen desselben Capitels setzen. Als: Baum, Wurzel, Stamm, Rinde, Ast, Zweig, Laub, Blatt, Frucht, Eiche, Esche, Apfelbaum, Birnbaum, Weinstock ꝛc. Früchte: Obst, Apfel, Birn, Pflaume, Kirsche, Weintraube, Welschenuß, Pomeranze, Citronen ꝛc. Blumen: Rose, Tulpe, Nelke ꝛc. Kraut: Unkraut, Gras, Korn, Weitzen, Gerste, Roggen, Erbse, Bohne, ꝛc.

Desgleichen auch von leblosen Dingen, als: Himmel, Sonne, Mond, Stern, Element, Erde, Wasser, Luft, Feuer. Und unter den Titul Erde: Leimen, Letten, Sand, Kieß, Stein, Metall, Gold, Silber, Erz, Kupfer, Meßing, Eisen, Stahl, Bley, Zinn, Blech, Glas.

Unter den Titul Wasser setze man Meer, See, Teich, Fluß, Strohm.

Unter Luft setze man Licht, Finsterniß, Nebel, Reif, Wasser, Wind, Regen, Ha-

gel, Schnee, Donner, Blitz, Wetterleuchten, Regenbogen ꝛc.

Unter Feuer setze man Licht, Finsterniß, Kohle, Flammen, Rauch, Ruß, Asche.

Unter den Titul Kleider, setze man Wolle, Tuch, Stoff, Zeug, Leinewand, Spitzen, Borden, Lockgarn, grobe Leinewand, Seide, Atlaß, Sammt, Taffet, Damast, Hut, Mütze, Halstuch, Halskrause, Wams, Hosen, Rock, Mantel, Strümpfe, Schuhe, Stiefel, Hemd, Unterrock, Oberrock, ꝛc.

Unter den Titul Haus setze man Mauer, Wand, Dach, Thür, Fenster, Fensterladen, Fensterrahme, Stube.

Unter Stube setze man Kramladen, Werkstatt, Saal, Sprachsaal, Speisestube, Zimmer, Kammer, Studierstube, Cabinetgen, Küche, Keller, Stall ꝛc.

Und unter jedes von diesen als besondere Capitel, die dazu gehörige Ausstafirung oder Hausgeräthe; mit unterschiedenen Abtheilungen, nachdem man Gelegenheit dazu findet, so ich, um nicht zu weitläuftig zu werden, übergehen muß.

Auf gleiche Weise können von Zeit zu Zeit noch mehr Sammlungen oder Classen der Namen

men oder Worte, die unter gewisse Capitel und in geschickte Eintheilungen gebracht sind, damit sie auf verschiedene Blätter seines Buchs, in solcher Ordnung, die am bequemsten scheinet, geschrieben werden mögen. Wenn er mit ziemlichen Mengen von Namen versehen ist, wenn deren auch nicht so viel sind, als ich angeführet habe; so wird es Zeit seyn, ihm den Singularem und Pluralem, oder die Zahl, so von einem, und die Zahl, so von vielen redet. Die Formation des Pluralis vom Singulari. Als: Hand, Hände, Gesicht, Gesichter, Fisch, Fische, Mann, Männer, Weib, Weiber, Fuß, Füsse, Zahn, Zähne, Maus, Mäuse, Laus, Läuse, Ochs, Ochsen ꝛc. welche an statt der Possessivorum dienen werden, die man ihm hernach zu l[illegible]nen hat.

Und in allen diesen und andern dergleichen Fällen, wird nöthig seyn, ihm erstlich die Particularia, und alsdenn den General-Titul zu zeigen.

Alsdenn lehre man ihn auf einem andern Blatt oder Papier die Articulos, als einer, eine, eines, der, die, das. Die Pronomina demonstrativa, dieser, e, es, jener, e, es ꝛc. Die Pronomina personalia, ich, du, er, wir, ihr, sie, wie sie declinieret und verändert werden. Ferner die Possessiva, mein, dein, sein, unser, euer, ihr, nach ihrer Declination; ingleichen die Relativa, welcher, e, es; der da, die da, das da ꝛc. Hernach lehre

man ihm diese unter dem Titul, Substantivum und Adjectivum, zu verbinden, als, meine Hand, eure Hand; sein Fuß, seine Füsse; ihr Arm, ihre Arme; unsere Hüte; ihre Schuhe; des Johannis Rock; des Willhelms Halskrause ꝛc.

Und ihn mit mehrern Beywörtern zu versehen, kann man unter dem Titul Farben setzen, schwarz, weiß, grau, grün, blau, gelb, roth ꝛc. und nachdem man ihm die Particularia gezeiget hat, lasse man ihn wissen, daß diese Farben genennet worden. Desgleichen bey dem Geschmack und Geruch, als, süsse, bitter, sauer, stinkend.

Und bey dem Gehör: Schall, Laut, Getöß, Wort ꝛc.

Alsdenn bey dem Gefühl: heiß, warm, kalt, kühle, feucht, naß, trocken, dürr, hart, weich, zähe, zerbrechlich, schwer, leicht ꝛc.

Wodurch man ihn mit mehr Exempeln der Adjectivorum mit Substantivis versehen kann, als, weiß Brod, braun Brod, grünes Gras, weicher Käß, harter Stein, schwarzer Hut, mein schwarzer Hut ꝛc.

Und alsdenn kehre man die Ordnung um, und setze Substantivum und Adjectivum mit dem Verbo copulativo darzwischen, als: Silber ist weiß, Gold ist gelb, Bley ist schwer, Holtz ist

leicht,

leicht, Schnee ist weiß, Dinte ist schwarz, Fleisch ist weich, Bein ist hart; ich bin krank, ich bin nicht wohl auf ꝛc. welches ihm einen Anfangsbegriff von dem Syntax beybringen wird.

Jrgleichen wenn Substantivum und Substantivum also verbunden werden, als Gold ist ein Metall, eine Rose ist eine Blume, es sind Männer, es sind Weiber, Pferde sind Thiere, Gänse sind Federvieh, Lerchen sind Vögel. Gleichwie nun die vorhergehenden Exempel die Eigenschaft betreffen; also kann man ihm auch einige andere Wörter geben, die sich auf die Quantität, Größe, Menge oder das Maaß beziehen, als: lang, kurz, breit, schmal, dicke, dünne, hoch, gerade, niedrig, tief, seicht, groß, klein, viel, wenig, manche, wenige, voll, leer, ganz, zum Theil, ein Stück, alle, einige, keine, stark, schwach, schnell, langsam, gleich, ungleich, größer, kleiner ꝛc.

Hernach Worte, die eine gewisse Figur anzeigen, als, gerade, krumm, eben, flach, gebogen, rund ausgehöhlt, hohl, rund gebogen, oder gewölbt; rund viereckigt, dreyeckigt, kugelrund, rund wie ein Becher, würflicht, aufrecht, schief, lehnend, vorwärts neigend, hinterwärts neigend, gleich, ungleich ꝛc.

Von Geberden, als: stehen, liegen, sitzen, knien, schlaffen ꝛc. Der Bewegung, als: bewegen, regen, ruhen, spatzieren gehen, kom-

men, laufen, rennen, hüpfen, springen, reiten, fallen, aufstehen, schwimmen, sinken, ziehen, schleppen, gleiten, kriechen, schleichen, fliegen, zerren, reissen, stossen, werfen, bringen, holen, tragen.

Alsdenn Worte, die sich auf die Zeit beziehen: Ort, Zahl, Gewicht, Maaß, Geld ꝛc. sind ihm zu gelegener Zeit deutlich zu zeigen. Wozu der Lehrmeister eine bequeme Zeit erwählen kann.

Ingleichen die Zeit des Tages; die Tage der Wochen; die Tage des Monats; die Monate des Jahrs; nebst andern Dingen, so sich auf den Calender beziehen, die er bald wird verstehen lernen, wenn sie ihm einmal methodice und in guter Ordnung gezeiget werden.

Wie auch die Namen, Situation und Gelegenheit der Länder und Oerter, die er wissen muß; welche ordentlich in sein Buch eingetragen, und ihm auf der Charte von Londen, Engelland, Europa oder der ganzen Welt gewiesen werden können.

Dieses kann aber gelegentlich und mit guter Weile geschehen, wie auch die Uibung in der Rechenkunst und andern dergleichen Wissenschaften.

Mittlerweile muß man ihm, nach der Uibereinstimmung des Substantivi und Adjectivi durch geschick-

geschickte Exempel zeigen, wie der Nominativus mit dem Verbo übereinkommt. Als zum Exempel: ich gehe, ihr sehet, er sitzet, sie stehen, das Feuer brennet, die Sonne scheinet, der Wind bläset, der Regen fället, das Wasser fliesset, und dergleichen, mit den Tituln in dem Haupt-Verbo Nominato.

Nach diesem gebe man ihm (unter den Tituln, Nominat. Verb. Accusat.) Exempel von Verbis transitivis: als, ich sehe euch, ihr sehet mich, das Feuer verbrennet das Holz, der Junge machet das Feuer an, der Koch röstet das Fleisch, der Tafeldecker breitet das Tischtuch auf, wir essen unsere Mittagsmahlzeit.

Oder auch mit einem doppelten Accusativo. Als: ihr lehret mich das Schreiben, Johann lehret mich das Tanzen oder tanzen, Thomas heist mich einen Fabelhansen ꝛc.

Nach diesem kann man ihm die Conjugation des Verbi, oder was dem gleich ist, lehren. Als: lehren, ich lehre, lehrete, lehrend, gelehret, sehen, ich sehe, sahe, sehend, gesehen. Nebst den Verbis Auxiliaribus, haben, ich habe, hatte, habend, gehabt; seyn, ich bin, war, seyend, gewesen. Ich bin, du bist, er ist, wir sind, ihr seyd, sie sind. Ich war ꝛc. Ich bin gewesen ꝛc.

Und hier wird einmal für allemal dienlich seyn, daß man ihm ein völliges Paradigma eines

Verbi (insonderheit der Auxiliarium) hinsetze, zum Exempel, sehen, durch alle solche Auxiliaria.

Und das, man will, wollte, werde, würde, soll, sollte, mag, möchte, kann, konnte, muß, mußte, den Infinitivum sehen, setzet nach, habe, hatte, werde, wurde das Partic. passiv. gesehen, und so mit allen andern Verbis.

Insonderheit müssen ihm die Auxiliaria und Irregularia, und wie man die Possessiva formirt, recht beygebracht werden. Daher wird hier am dienlichsten seyn, eine Tabelle der Verborum, vornämlich der Irregularium, zu geben, welches ihre Signification und Formation auf einmal lehren kann. Als: kaufen, ich kaufe, gekaufet, lehren, ich lehre, lehrete, gelehret ꝛc. sehen, ich sehe, sahe, gesehen; geben, ich gebe, gab, gegeben ꝛc.

Alle Verba ohne Ausnahme werden im Participio activo durch Beyfügung end formiret, als, sehen, sehend, lehren, lehrend, und im Participio passivo durch Beyfügung ge und en oder et. Als gesehen, gelehret ꝛc.

Wenn er also mit den Verbis fertig ist, so muß man ihn die Præpositiones lernen lassen, worinnen die ganze Regierung der Nominum bestehet. Die Declination der unterschiedenen Casuum ist bey dem Nomine auch nicht zu vergessen.

Die

Die Præpositiones sind: für, von, an, auf, zu, biß, bey, vor, in, innerhalb, aus, auserhalb, neben, um, über, unter, zwischen, nach, hinter, gegen, wider, mit, durch, wegen ꝛc. ꝛc.

Und in dieser Zeit wird er ziemlich vermögend werden, eine einfache Sentenz zu verstehen.

Zuletzt muß man ihm gleichfalls die Conjunctiones beybringen, welche nicht nur zu Verbindung der Worte, sondern auch ganzer Sentenzen dienen. Als: und, auch, gleicherweise, entweder, noch auch, wenn, denn, alsdenn, warum, weswegen, daher, derhalben, darum, weil, massen, sintemal, nachdem, allein, aber, obschon, dennoch, gleichwohl ꝛc ꝛc. Und diese in jeglichem Fall mit bequemen Exempeln erläutern. Als: weil mich frieret, derhalben, (deswegen) gehe ich zum Feuer, daß ich mich wärmen möge. Denn es ist kalt Wetter.

Wenn es schön draußen wäre, so (alsdenn) würde gut Spatzieren gehen seyn, allein (aber) ob es schon regnet, so muß ich dennoch gehen, weil ich es versprochen habe. Mit andern dergleichen mehr.

Und mittlerweile wird ihm sein Buch, wenn es mit fein vielen Wörtern angefüllet ist, und diese in guter Ordnung, unter verschiedene Capitel eingetragen, und von Zeit zu Zeit, wenn

neue

neue vorkommen, brav vermehret sind, statt eines Wörter-Buchs und einer Grammatic dienen.

Wenn sonst der taube Mensch von einer guten natürlichen Fähigkeit, und der Lehrmeister ein verständiger Mann ist, so wird man durch diese Methode nach und nach mit gebührendem Fleiß sowohl des Lehrenden als Lernenden, ohngefehr in einer Jahrszeit, einen größern Fortgang verspüren, als man vermeinet hätte, und zugleich einen guten Grund in der Religion und andern Wissenschaften, die aus Büchern gelehret werden mögen, gelegt haben.

Es wird dienlich seyn, daß man beständig Feder, Dinte und Papier bey der Hand habe, um gleich mit einem das Wort hinzuschreiben, was man ihm durch Zeichen zu verstehen giebt. In welcher Kunst, ihre Meynung durch Zeichen anzudeuten, stumme Leute gemeiniglich sehr fertig sind. Und wir müssen uns bemühen, ihre Sprache zu lernen, um sie unsere lehren zu können, indem man ihnen weiset, was für Worte mit ihren Zeichen überein kommen.

Es wird auch nützlich seyn, daß man nach ziemlich gelegtem Grund, in so deutlicher Sprache, als möglich ist, die Bedeutung einiger der vornehmsten Tabellen ausdrucke. Als z. E. das Haupt ist der höchste Theil des Leibes. Die Füße der niedrigste Theil. Das Angesicht ist der vörderste Theil des Haupts. Die Stirne ist über

den

den Augen. Der Mund ist unter der Nase und über dem Kinn ꝛc.

Ein solcher deutlicher, schriftlich aufgesetzter und besonders erklärter Discours, wird ihm nach und nach ganze Sentenzen verstehen lehren. Und dieses Vortheils kann sich ein kluger Lehrmeister, nachdem sich Gelegenheit ereignet, von Zeit zu Zeit bedienen.

Dieser Auszug ist mehrentheils aus dem gelehrten D. Wallis genommen, und liegt in demjenigen Büchligen verborgen, wornach wenig Anfrage, und welches nur allzuselten bekannt, ja, so zu sagen, mit diesem großen Mann gleichsam begraben ist. Gleichwie er es nun zum Nutzen derjenigen, die das Unglück haben, derjenigen zwey unschätzbaren Gaben der Natur, nemlich des Gehörs und der Sprache, beraubt zu seyn, abgefaßt hat; also habe es nicht vor undienlich angesehen, ihnen in der Lebensbeschreibung eines so besondern tauben Menschen, von dem ich hier handele, dieses kleine, jedoch besondere abgebrochene Stück der Grammatic und Syntax mitzutheilen.

Es ist hauptsächlich nach der englischen Sprache eingerichtet. Weil die Personen, mit welchen der Doctor es zu thun hatte, Engelländer gewesen sind, und diejenigen, denen ich in diesem Werkgen zu rathen suche, gleichfalls Leute von solchem Zustande sind.

Einer

Einer von den vornehmsten, die von D. Wallis sind gelehret worden, war Herr Alexander Popham, des jetzigen Grafen von Orford Stiefbruder (wo ich nicht irre). Dieser hatte es hierinnen so weit gebracht. Denn ohngeachtet er taub und stumm gebohren war, verstund er doch die Sprache so gut, daß er unter seiner Hand viele seltene Kennzeichen eines treflichen Verstandes von sich gab.

Der Vetter Sr. jetzigen Königl. Majestät von Sardinien hat, wie ich glaubwürdige Nachricht bekommen, an eben diesen Organis Mangel gehabt, und ist nichts desto weniger ein grosser Staatsmann gewesen, der fünf bis sechs Sprachen nicht nur wohl verstanden, sondern auch zierlich geschrieben.

Der Bischof Burnet erzählet in seinen Reisebeschreibungen eine fast unglaubliche Geschichte, die aber doch, wie er sie erzählet, dessen ungeachtet von uns geglaubt zu werden verdienet. Er versichert von einem jungen Frauenzimmer zu Genua, so nicht nur allein taub und stumm, sondern auch noch blind dazu gewesen, daß diese Jungfer, wenn sie ihre Hand auf ihrer Schwester Mund geleget, alles gewust, was jene gesagt hätte.

Aber wieder auf Engelland zu kommen, haben wir viele seltsame Exempel unter unsern Landsleuten, die dergleichen Unvollkommenheiten

heiten unterworfen gewesen, davon ich die vornehmsten anführen will, wie ihre Namen meinem Gedächtniß beyfallen. Sir John Gawdy, Sir Thomas Knotcliff, Sir Gostwick, Sir Henry Lydall und Herr Richard Lyns von Oxford, waren alle aus dieser Zahl, und dennoch von fürtreflichen Eigenschaften; denn sie verstunden nicht nur viele Autores, sondern wusten auch im Schreiben mit wunderbarer Fertigkeit sich auszudrücken.

In Hatton Garten lebt noch jetzt ein rechtes Mirackel an Verstand und guten Eigenschaften, ich meyne die Tochter des Herrn Loggins, welche, ungeachtet sie taub und stumm gebohren ist, (und auch einen Bruder hat, der gleicher Gebrechlichkeit unterworfen,) dennoch ihre Meinung bey einer jeden Materie mit solcher Scharfsinnigkeit schriftlich von sich giebet, daß sich auch gelehrte Leute darüber verwundern, und manche Studenten, die für sehr treffliche Köpfe gehalten werden, schamroth werden müssen, wenn sie sich von einem Frauenzimmer bey dem gänzlichen Mangel der gemeinen Werkzeuge der Sinnen so weit übertroffen sehen. Wenn jemand ein Wort deutlich ausspricht, wird dieses Frauenzimmer, durch genaue Beobachtung der Bewegung der Lippen dessen, der da redet, das Wort hernach sehr verständig aussprechen.

Gleichwie es nicht wenig Geschlechter so wohl in Engelland als Irrland giebt, darunter einige wohl fünf bis sechs stumme Personen haben,

ben, die ihnen angehören; und gleichwie es viele vor unmöglich halten, daß Personen, die taub und stumm gebohren sind, vermögend seyn sollten, schreiben und lesen zu lernen, und daher Gelegenheit genommen haben, vorzugeben und zu behaupten, Herr Campbell habe ohnfehlbar reden können; also habe es vor keine unnöthige Ausschweiffung angesehen, in der historischen Erzählung seines Lebens die Grammatica anzuführen, durch welche er nicht nur selbst gelehret worden, sondern die er auch andere gelehret hat, (massen zwey von solchen seinen Schülerknaben in dieser Stadt sind), theils die wider ihn auf die Bahn gebrachte Verleumdung zu vernichten; und theils auch, andern Stummen und Tauben, deren Aeltern durch diese Exempel können aufgemuntert werden, sie unterrichten zu lassen, dadurch zu Hülfe zu kommen.

# Das XIV. Capitel.

## Von der Kunst mit denen Händen zu reden, oder der Händedeutung.

Die Hände sind des Menschen edelste Glieder, denn vermittelst der Hände zähmet und beherrschet der Mensch die Thiere, erweiset manche Kunstarbeit, und ohne Hülfe der Hände müßten wir der Thiere Raub, ja unglückseeliger als sie werden: daß also der Mensch ihm selbsten und seinem Nächsten die hülfreiche

Hand

c l o v
a

B

C

D

F

G

H

K

L

M

N

P

Q

R

S

T

W

X

V

Z

Hand bieten kann, und sollte das Feld und die Welt ohne Handarbeit eine Einöde seyn. Diesem setze ich noch bey, daß die Hand aller anderer Gliedmassen Mangel erstatten kann: Sie ist das Licht in der Finsterniß, sie ist der Fuß der lahmen und schwachen Kinder, sie ist die Zunge der Stummen, und muß ein Mensch ohne Hand sein Leben elendiglich mit großem Jammer zubringen, wie hievon weitläuftig zu lesen bey Aristotel. l. 4. de part. Animal. c. 10. Cicero l. 2. de Natur. Deor. Galen. in lib. de usu part. Cœl. Rodigin. l. 4. L. A. c. 3. Mercurial. l. 3. Ver. Lect. c. 20. Wenn auch bey den Juristen von Abhauung des Gliedes gehandelt wird, ist solches von dem vortreflichsten, als den Händen, zu verstehen. Petr. Ravenn. singul. 312. und wer einem eine Hand verletzt, der ist härter zu strafen, als wenn er ihm ein ander Glied sonder Lebensgefahr verwundet hätte.

Bey der Rede haben die Hände viel zu schaffen, und bilden die Worte gleichsam aus, daher dorten beym Cicerone gelesen wird, daß er gesagt habe: Loquaces digitos, redende Finger. Daher wird der Hände Geberden vielmals gedacht, daß man solche gegen dem Himmel aufheben soll, in dem Gebet nicht laße Hände haben zu guten Werken, unsre Hände reine halten von aller Uebelthat. Ja die Hand GOttes ist gnädig über allen, die Gutes thun, und schwer über den Gottlosen ꝛc.

Von diesen Deutungen der Hände hat Johann Bulwet ein Engelländer ein ganzes Buch geschrieben, aus welchem wir etliches hier anmerken wollen, weil solches Buch wenigen bekannt ist.

Daß man mit der Hand alles, was man gedenket, deuten kann, ist ausser allem Zweifel, und solches erscheinet sonderlich bey den Stummen, welche sich der Hand gleich der Zungen brauchen, und hat die Natur dem Menschen die 10. Finger nach der Zahl der Vollkommenheit zu dem Zehlen gegeben, die Ordnungen aller Dinge dadurch zu beobachten.

A.

Die aufgereckten Hände bitten, wie dort der Knecht im Evangelio seinen Herrn bate.

B.

Die glejch erhabene Hände beten, daher Horatius sagt: Cœlo supinas si tuleris manus.

C.

Die in einander geschlossenen Hände begleiten das Weinen. Apulejus: Palmulis inter digitorum vicissitudines super genua connexis ubertim flebat. l. 3.

D.

Die gebogenen erhabenen Hände Verwunderung.

E.

Die in einander geschlagene Hände bedeuten eine erfreuliche Gutheissung und Gefälligkeit. Cic. Populus Rom. manus suas non in defendenda libertate sed in plaudendo consumit.

F.

Die Hände gewaltig in einander schlagen, bedeutet Zorn. Philo de Legat. ad Cajum, ubi desiit legere, Imperator complosis manibus, Euge inquit, Petroni non didicisti audire Imperatorem? adde Ezech. 21, 14. und 22, 13.

G.

Wenn eine Hand die andere hält, so bedeutet es Hinderung. Zach. 14, 13. 14.

H.

Wenn man die beyden Hände läßig sinken lässet, so weisen sie gefallene Hofnung. Esa. 13, 7. 35, 3. Ezech. 7, 17. Jer. 6, 24. Hebr. 12, 12.

J.

Die über einander geschlagenen Hände bedeuten den Müßiggang, wie Salomon einen Faulenzenden und Schlaffenden also beschreibt, Spruch. 19, 24. und 26, 15. 19, 24.

K.

Die in einander geschlossenen und sinkenden Hände bedeuten eine sonderbare Traurigkeit: daher Erasmus unter seine Spruchwörter gezählt: manibus compressis sedere.

## L

Die Hände waschen, ist ein Zeichen der Unschuld, Ps. 26, 6. Matth. 27, 24.

## M.

Beyde Hände zusammen drücken, bemerket den erhaltenen Gewinn, und wie man solchen zu verbergen trachtet.

## N.

Einem die Hand bieten, ist ein Zeichen der Untergebenheit, deswegen es gleiche Deutung hat, als bey den Lateinern: Manum dare.

## O.

Die Hand ausstrecken, bedeutet Hülfe-Anbietung, Ps. 88, 9. Matth. 12, 49. 2 B. Mos. 33, 3. Geschiehet aber solches von Obern, so bedeutet es auch Schutz und Schirmung, Jes. 49, 2. Wie hingegen die abgehauenen Hände das Gegentheil bedeuten, 1. Sam. 2, 22.

## P.

Die ausgestreckte Hand mit zertheilten Fingern ist ein Zeichen des Sieges, 2. Mos. 16, 6.

## Q.

Die gebogene Hand begehret, daß man stillschweigen und anhören soll, Ap. Gesch. 20, 1.

## R.

Die drey aufgereckten Finger der Hand bedeuten den Eydschwur, und ruffen, gleichsam die hochheilige Dreyfaltigkeit zu Zeugen an. Die Arten aber zu schwören sind bey unterschiedlichen Völkern unterschiedlich im Gebrauch gewesen. Gleiche Deutung haben die zwo Hände, welche gleich aufgereckt sind. Ezech. 15, 23. 10, 5. 36, 7. Zachar. 2, 9. Esa. 3, 7. Offenb. 10, 5. Daniel 12, 2.

## S. T.

Die gebogenen Hände über sich neigen, ist ein Zeichen des Beyfalls, Zeph. 3, 10.

## V.

Die ausgestreckte Hand unter sich wenden, ist ein Zeichen der Vereinigung und Hinwegräumung, Zeph. 2, 15.

## W. X.

Mit der gebogenen Hand pfleget man einem zu winken, er soll herkommen, gleich ob man solchen an sich ziehen wollte, wie gleichfals das Wiederspiel erhellet, wenn man einen von sich gehen heißt. Besiehe von jenem Jes. 13, 2.

## Y.

Die ganze Faust dräuet mit Macht.

## Z

Die gekrümmete Hand bettelt und begehrt, daß man ihr was geben und einlegen soll.

## Auf andere Art.

### A.

Wenn wir einer seltsamen Sache nachsinnen, so halten wir die ganze Hand für das Angesicht.

### B.

Die Hand küssen ist ein Zeichen der Demuth und Ehrerbietung, Ps. 2, 12. wie der Kuß von einer höhern Person ein Merkmal der Freundlichkeit ist. 2. Sam. 15, 5.

### C.

Die Hand in des andern schlagen, ist so viel, als betheuerlich versprechen und zusagen. Also sagte Dido beym Virgilio:

— En dextra fidesque!

und Ovidius:

Dat dextram atque animum præsenti pignore firmat.

### D.

Die in einander geschlossenen Hände sind das Kennzeichen ehelicher Treue, oder der Vereinigung und Freundschaft.

Virg. — — Cur dextrae jungere dextram
non datur ——
item: Noſtris ſuccede penatibus hoſpes,
accepitque manu dextraque amplexus inhaeſit.

E.

Die Hand eines Andern küſſen hat gleiche Bedeutung, als oben bey B. gemeldet worden.

F.

Die Hand auffſchlagen, iſt die Geberde eines Zornigen, Ezech. 6, 11.

G.

Die Nägel pflegen diejenigen zu beiſſen, welche einer Sache tief nachſinnen.

Perſius. — demorſos ſapit ungues.

Horat. Saepe caput ſcaberet vivos & roderet ungues.

Dahero Coropius Becanus die Finger quaſi Finder will genennet haben, weil ſie die Zahlen finden lernen, und von der Natur gleichſam zu zählen gegeben worden. Eben dieſe Geberde bedeutet auch den Neid. Mart. l. 4. Epiſt. 17.

Ecce iterum nigros corrodit liquidus ungues,

und die Begierde ſich zu rächen. Perſ. Sat. 5.

— crudum Chaereſtratus unguem
abrodeas, ait.

H.

Die da weinen, bedecken ihr Angesicht für Traurigkeit und Schamhaftigkeit.

I.

Der aufgereckte Daum ist bey den Alten ein Zeichen der Gutsprechung gewesen.

K.

Beyde Daumen mit geschlossener Faust erhoben, ist ein Kennzeichen der Begünstigung und des Lobes.

Horat. Fautor utroque tuam laudabit pollice ludum.

L.

Der sonsten erhabene Daum mit eingewendeter Faust deutet auf die Neben- oder Hinterstehenden.

Claudian. Gaudet metuens & pollice monstrat.

M.

Der Zeige-Finger deutet für sich.

Mart. — Turba semper ab omni
monstramur digito —
Ovid. Saepe aliquem digito vatem designat eundem.

N.

Wenn man mit eingebogenen Daumen und ausgestreckten Zeige-Finger dräuet, so wird solcher mehr erhaben, als in dem Zeigen oder Deuten: deswegen er auch minax bey den Lateinern

nern genennet wird, und so gar, daß solche Dräuung die Thränen heraus pressen kann: wie Seneca de Constantia sagt: Solebat ciere lacrymas digitorum motus.

O.

Die Finger auf dem Munde bedeutet Verschwiegenheit, oder das Stillschweigen, daher sagt der Poet:

Digito compesce labellum.

P.

Die eingebogenen Finger also, daß der Daumen den mittelsten zu rühren kommt, bedeutet ein Gespötte, welches die Lateiner Ciconiam oder den Storch nennen.

Pers. ô lane, a tergo, quem nulla Ciconia pingit.
Hieron. in praef. ad Sophonicam nennet es Manum incurvare in Ciconiam.

Q

Die ganz gebogene Hand ruffet gleichsam und pfleget die guten Freunde einzuladen.

R.

Der gebogene Zeigefinger verbietet und dräuet, wie vorhin gemeldet worden.

S.

Die mit dem Zeigefinger niedergeschlagene Hand bedeutet Verachtung und Nichtigkeit.

T.

Das Schnalzen mit dem Daumen und mittlern Finger bedeutet Verachtung.

Proper. — at illi
Pollicibus fragiles increpuere manus. Be= siehe W.

V. W.

Was wir eine Hirnschnalle nennen, das ist auf lateinisch Talitrum, wovon Suetonius be=richtet, daß Tiberius mit dergleichen Schneller einen Knaben oder Jüngling verwunden können.

Petronius giebt es: Stricto atque crudo articulo caput percutere.

Wer solches von seines gleichen dultet, wird zu Schanden.

X.

Der kleine erhabene und gekrümmte Fin=ger bedeutet eine verächtliche Ausforderung.

Y.

Die gekrümmten Hände, wie Klauen, be=merken einen Geitzigen, welcher alles zu sich raf=fen und kratzen will, oder auch einen Rachgie=rigen, der sich in Ermangelung andrer Waffen mit den Nägeln rächen will.

Z.

Mit gleichsam gespitzten Fingern etwas ge=ben, hat die Deutung eines Sparsamen.

Noch

## Noch anders.

a.

Die gebogene Hand besänftiget und stillet den Tumult:

Statius l. 1. Thebald.

— Veniam donec pater ipse sedandi
tranquilla jubet esse manu —

und l. 1. Sylv. Dextra vetat pugnas.

b.

Die Rede pfleget mit hohler Faust, d. i. mit dem Mittelfinger gegen den Daumen geneigt anzufangen, wie bey etlichen der römischen Redner Bildern und Statuis zu sehen.

c.

Die Hände hebet man mit zertheilten Fingern auf, wenn man sich ohne eine Sache verwundert.

d.

Desgleichen geschehen die ernsthaften Vermahnungen und Bewegungen mit der Hand besagtermaßen gegen den Leib gewendet.

e.

Die flache ausgestreckte und gegen die Erde geneigte Hand, weiset die angezogenen Ursachen, gleichsam sagend: Es ist nicht anders, und so wahr, als ich die Hand ausstrecke.

f.

Die eingebogene Hand gegen den Leib zu, zeichnet sich selbsten. Die ausgestreckte Hand von dem Leibe verneinet.

g.

Die gleich aufgereckte Hand wird gebraucht zu Erhebung der Stimme, wenn man was sonders in der Rede will beobachtet haben.

h.

Mit einer Hand in die andere weisen, zeichnet den Grund der Rede und derselben Ursachen.

i.

Die gebogenen Hände bedeuten die Gewogenheit, mit welcher man die Freunde gleichsam zu sich ruft.

k.

Im Gegentheil bedeuten die ausgestreckten Hände gleich für sich ein Mitleiden.

l.

Die Hände und Arme weit ausstrecken, wird gebraucht, wenn man eine übergroße Sache beschreiben will.

m.

Die beyden Hände heben zugleich auf diejenigen, welche das Volk seegnen, wird bey etlichen auch mit einer Hand verrichtet.

n. Die

n.

Die aufgereckte Hand bedeutet den Verstand.

o.

Die gleich eingebogenen Finger den geneigten Willen.

p.

Die beyden Hände gleich gerade, mit allen Fingern zusammen und von einander thun, bedeutet eine Spaltung oder Zweifel.

q.

Die Hände mit geschlossenen Fingern in einander winden, bedeutet Schmerzen.

Ferner haben auch die Hände ihre Deutung in der Sinnbildkunst.

r.

Die geschlossene Faust mit verborgenen Daumen das Gedächtnis.

s.

Die geschlossene Faust mit ausgelassenen Daumen die Wissenschaft.

t.

Das Auge in der Hand hat die Deutung des Mißtrauens.

u. v.

Der Mund in der Hand bemerkt die Deutkunst.

w.

Die Hand mit zertheilten Fingern, die Schwachheit und Uneinigkeit.

x.

Die Hand oder geschlossene Faust bedeutet Stärke und Einigkeit.

y.

Die Zunge in der Hand bemerket die kundbare Beredsamkeit.

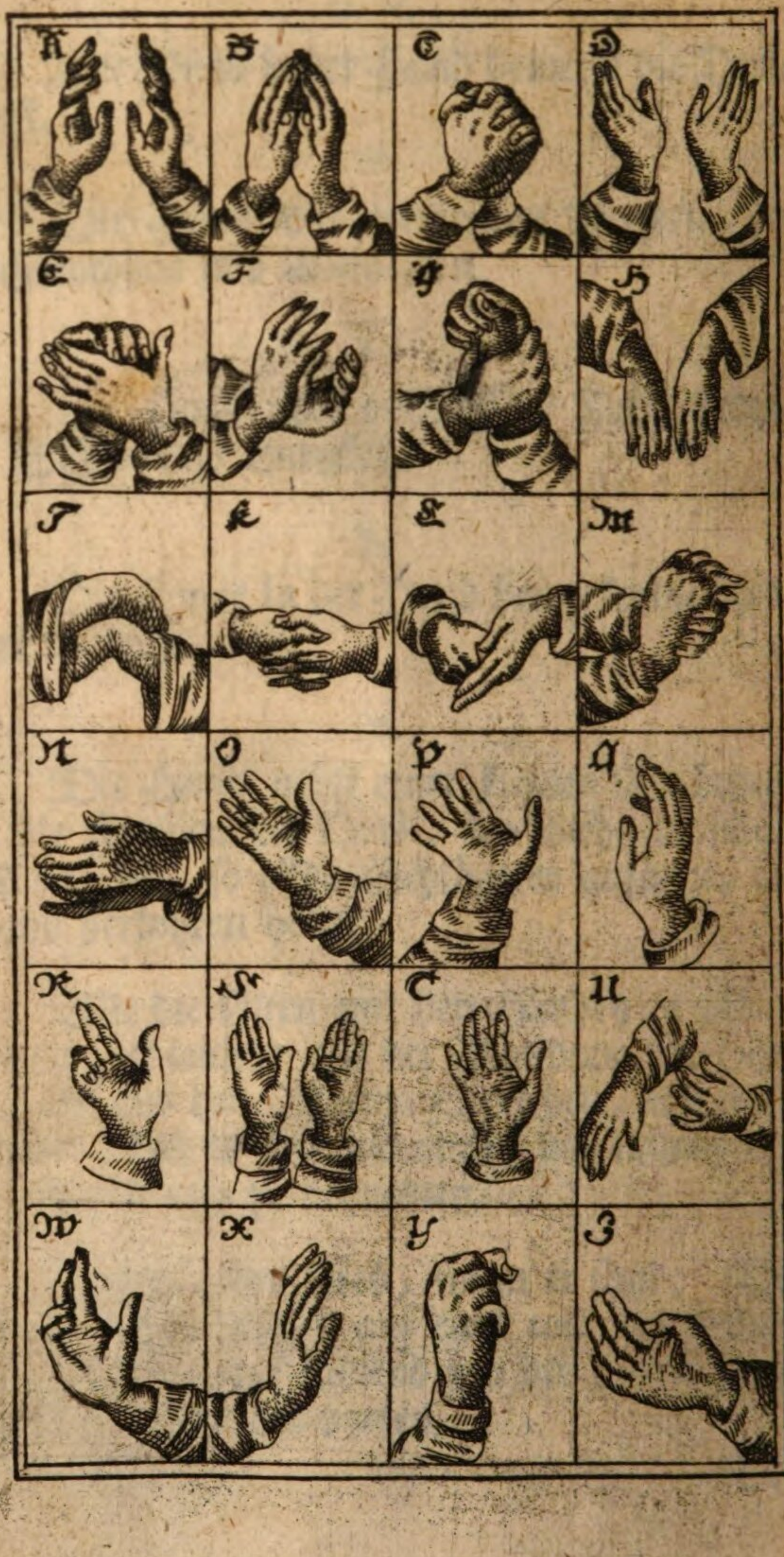
z.

Die Hand nebst einer kleinen Axt bedeutet die Freyheit des Orts, wo solche zu sehen, und daß der, so allda Schlägerey anfängt, die Hand verlohren habe.

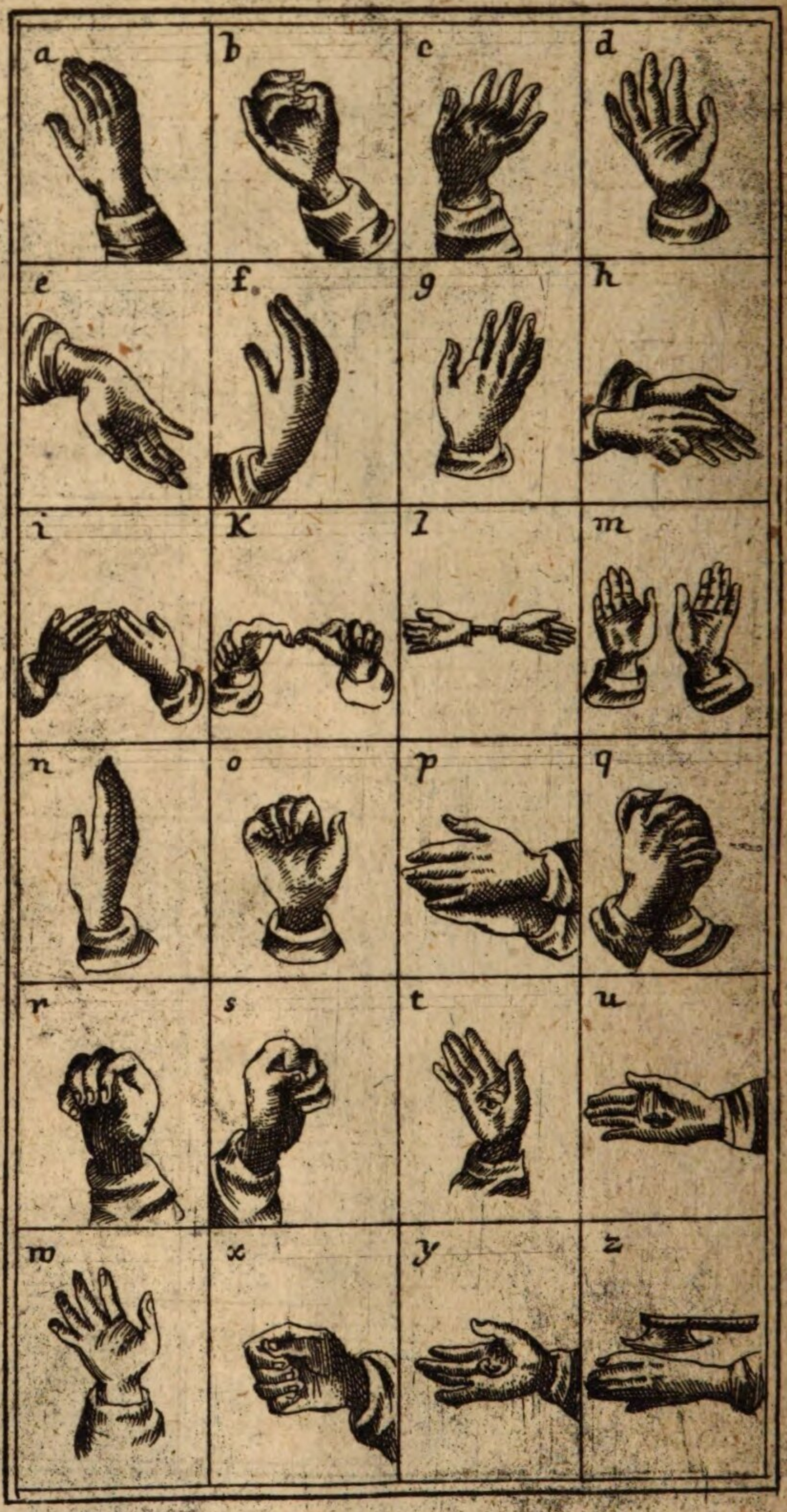
Wie die Alten mit den Händen zu zählen pflegen, ist leichter aus der Abbildung der Hände, als aus den Worten zu ersehen, wie wohl scheinet, daß es fast unthulich, und unmöglich, die Hände also zu bequemen.

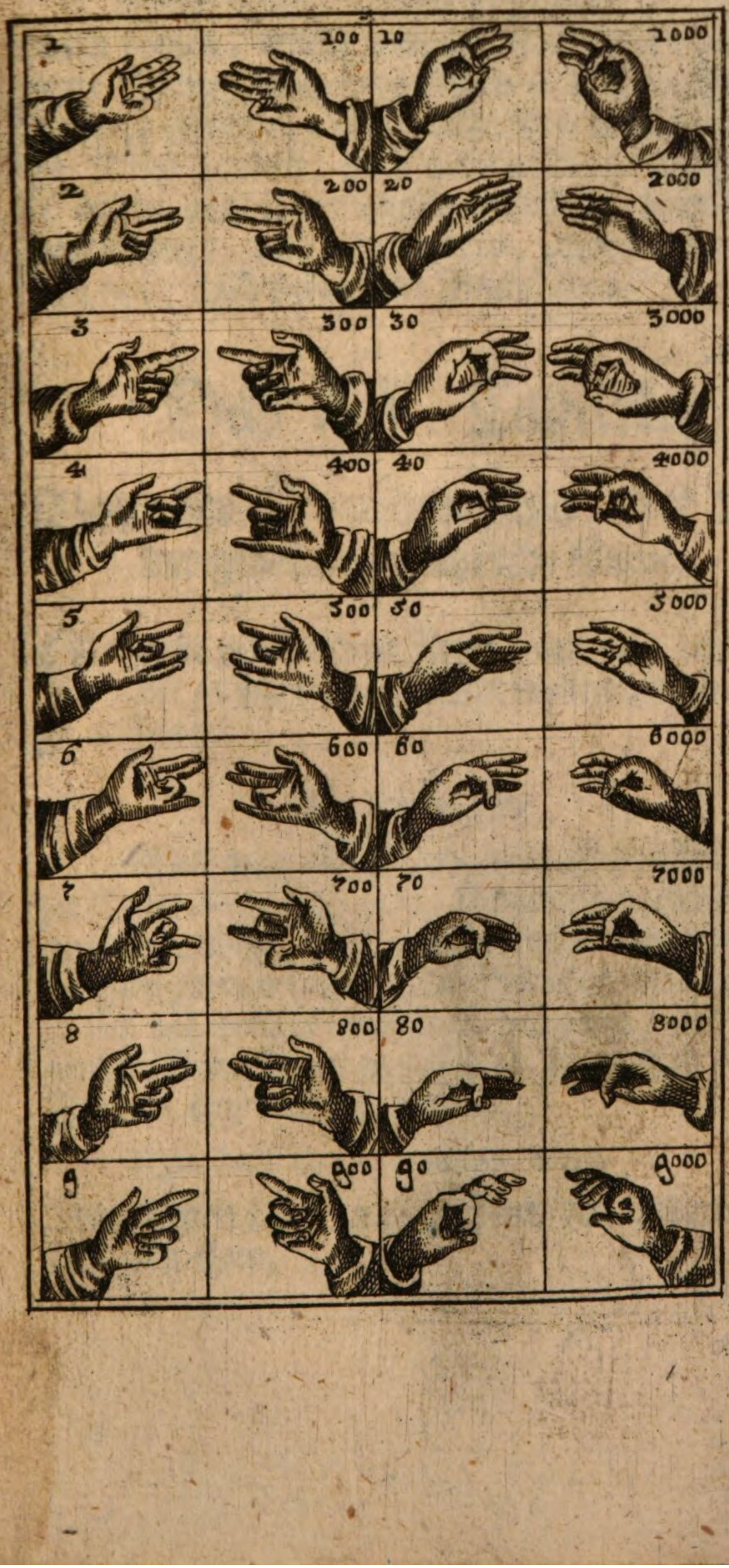
Hievon redet Hiob, wenn er sagt: Der Mensch könne GOtt auf eins mit der rechten Hand gezählet auf tausend mit der linken Hand gedeutet, nicht antworten.

Die-


A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

A
B
C
D
E
F
G
H
I
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
V
W
X
Y
Z


a
b
c
d
e
f.
g
h
i
K
l
m
n
o
p
q
r
s
t
u
w
x
y
z


2
200
20
2000
2
200
20
2000
3
300
30
3000
4
400
40
4000
5
500
50
5000
6
600
60
6000
7
700
70
7000
8
800
80
8000
9
900
90
9000

Dieser Hand Briefe eigentlich zu reden, kann dienen, etliche wenige Worte auf verborgene Weise, nach beygesetzten A. B. C. wechselsweis zu schreiben, also, daß wenn man von dieser Kunst handelt, doch mehr nicht in dem Briefe gelten, als die gemahlten Hände mit ihren beygezeichneten, und dem Andern, an welchen man schreibt, auch bekannten Buchstaben.

# Das XV. Capitel.

## Von der Cryptographie oder von der geheimen Schreib-Kunst.

Es giebt verschiedene Arten, auf eine geheime Art zu schreiben. Wir wollen davon einige anführen.

### Die erste Art.

Will man sich im geheimen Schreiben dieser Tafel No. 1. bedienen, so kann man entweder aus dem andern, dritten oder vierten, oder aus den übrigen gebrauchen. Zum Exempel, man wollte sich des dritten Alphabets bedienen, und folgende Worte schreiben: Fliehe, dann es ist grosse Zeit, so käme es also heraus:

digfc bzll cq gqr epmqqc xcgr.

Dergleichen kann man auch mit den andern Alphabeten thun.

Wir

Wir wollen aber allhier auch von der Steganographia Kircheriana was weniges beybringen.

Dieses ganze Kunststück von der Steganographia, saget Kircherus in Instructione Principum, beruhet auf 4. Stücken.

Das erste ist der folgende Zahltisch, das zweyte der cryptographische Schlüssel, das dritte das Geheimniß selbsten, das wir dem Freund zusenden wollen, das vierte der Brief, oder Discours von einer jeden Sache.

Der Tisch wird so bereitet, daß er zwey A.b.c. habe, eines oben, das andere an der Seite, dann schließet man die Zahlen so ein, wie du hier siehest.

Nun folget der Tisch selbsten.

NB. Allhier besiehe den Zahltisch mit Num. II. bezeichnet.

Der cryptographische Schlüssel, der jederzeit das obere A. b. c. angehet, ist nichts anders, als ein gewisser Spruch in lateinisch, griechisch, oder teutscher Sprache vorgetragen, und diesen kann man jederzeit oben über den Brief setzen, doch wäre es besser, ein jeder hätte den Spruch vor sich, das Geheimniß ist dieses, daß wir einem etwas geheim entdecken wollen, damit es außer dem guten Freund niemand erfahren soll.

Der Brief oder allgemeine Discurs (der das A. b. c. auf der Seiten angehet) kann entweder vor sich gemacht, oder aus einem jeden Buch, weß Sprach es auch ist, ausgeschrieben werden. Jedoch muß das Schreiben so lange seyn, als es das geheime Concept erfordert.

Nun wollen wir zum Exempel selbsten schreiten.

Wann man einem folgende Worte: fliehe bald, heimlich zuschreiben wollte, so könnte man selbiges also verbergen. Man schreibe anfänglich folgende Strophe:

Sey gegrüsset, liebstes Land,
Das ich schon im Geiste küsse,
Wo ich ehmals Ruhe fand:
Seyd gegrüsset, liebste Flüsse!
Der ich oft mit Wohlgefallen,
Hab gespielt in euer Lallen.

Unter dieser Strophe verbirge dein Geheimniß folgendergestalt: Nimm den Schlüssel, welcher hier **GOtt mit uns** seyn soll, wie auch das Geheimniß, das du zu verbergen gedenkest, nemlich hier, **fliehe bald**, und setze beyde so unter einander,

GOtt mit uns.
Fliehe bald.

Dann nimm den ersten Buchstaben des Schlüssels G. und des Geheimnißes F. und

fahre mit G. oben herunter und mit F. gegen der rechten Hand zu, bis beyde ermeldete Buchstaben in einem Feldlein zusammen laufen, dann betrachte weiters, was in selbigem Feldlein vor eine Zahl stehet, hier findet sich 12. zähle derowegen in vorhergehender Strophen vom Anfang bis auf den zwölften Buchstaben, welcher das T. im begrüsset ist, und mache ein Pünctlein darunter, wie du oben siehest, weiter nimm aber im A. b. c. den zweyten Buchstaben des Schlüssels, allhier O, und den zweyten des Geheimnisses L, und siehe, wo sie auf dem Zahltisch zusammenlaufen, und was für eine Zahl im Feldlein dorten stehet, hier findet sich 24. zähle nun von dem nächsten Buchstaben wieder, und also fahre fort, bis du dein Geheimniß alles hinein gebracht, so werden die Punkte oben in oft gemeldter Strophe stehen. Dann kanst du dein Schreiben oder Discurs, oder was es sonsten ist, zupitschiren, und deinem Freunde zuschicken. Eröffnet jemand das Schreiben, so wird man nichts, als etwa die gemachte Punkte finden, die man aber, wo man schon drauf argwohnet, in Ewigkeit nicht wird lesen können, wo man den Schlüssel nicht hat. Eröffnet aber dein Freund das Schreiben, so kann er solches folgendergestalt lesen. Er nimmt den Schlüssel (GOtt mit uns) vor sich, zählet, wie viel Buchstaben bis zum ersten Punkte in obgedachter Strophe gezählet werden, als hier 12. dann fährt er vom ersten Buchstaben des Schlüssels im obern A, b. c. herunter bis auf 12. von

dieser Zahl an fähret er sodann weiter gerade gegen der linken Hand, und findet im A. b. c. an der Seiten, daß die Zahl aufs F. hinlauffe. Ferner nimmt er den zweyten Buchstaben des Schlüssels O. und zählet von dem ersten Buchstaben nach dem ersten Punkte in der Strophe bis an den andern, da findet er 24. nun fähret er von O im obern A b c herunter bis er die Zahl 24. findet, von da fährt er gerade hinaus links gegen dem Seiten A b c, so findet er darinnen den Buchstaben L, den setzet er zum erst gefundenen F. und also suchet er alle Punkte, bis er das Geheimnis völlig hat. Ist in Wahrheit ein rares und curiöses Stück, und scheinet wohl von was für einem Mann es komme.

Nun wollen wir hiebey noch etliche nützliche Anmerkungen beyfügen, die dem geneigten Liebhaber nicht mißfallen werden.

1) Ists besser, wie wir schon erinnert, wann man den Schlüssel oder Spruch nicht selbsten übern Brief setzet, sondern selben nebst den Zahltisch dem Freunde bey dessen Verreisen überantwortet.

2) Wenn der Schlüssel oder Spruch so viel Buchstaben nicht hat, als das Geheimniß, das man entdecken will, so muß man, wenn des Schlüßels Buchstaben zu Ende gelaufen, wieder von vorne anfangen, und dieses so lang als nöthig, fortsetzen. Dieses aber siehet der

bekannte Freund gleich, wo er beobachtet, daß der Punkten mehr, dann der Buchstaben im Schlüssel sind.

3) Soll man merken, daß, wenn der Spruch so viel Buchstaben habe, als das Geheimnis, so wird dies, was Arithemius geschrieben, wahr gemachet, indem er saget, daß ein jeder Verstand, in einer jeden Sprache geschrieben, unter einem jeden steganographischen Concept so könne geformet werden, daß ein Buchstabe mit dem andern übereintreffe. Zum Exempel, wie man unter folgenden Worten, dieß ist ein guter Mann, die widrige Meynung, dieß ist ein böser Mann, setzen könne? Dieses uun kann man zuwege bringen, wenn man die erstere Worte statt eines Schlüssels nimmt, die andern aber vor das Geheimniß, und nach oben beschriebener Weise verfährt.

4) Ist nicht nöthig, daß man eben einen steganographischen Schlüssel erwähle, sondern es kann auch der Brief statt selbigen dienen, wann man nämlich den ersten Buchstaben darinnen im obern A b c, den ersten Buchstaben des Geheimnisses aber im A b c auf der Seite suchet. Dergleichen verstehe auch von dem zweyten, dritten und vierten Buchstaben. Und dieses ist meinem Bedünken nach besser, compendiöser und sicherer.

5) So ist auch dieses steganographische Kunst-

Kunststück ganz universel, ja bald unendlich, und kann in allen Sprachen in der ganzen Welt gebrauchet werden. Dann wenn man im obern A b c und in dem an der Seiten lateinische Buchstaben machet, so kann man den Schlüssel, (wo man je einen gebrauchen will) das Geheimniß, und den Brief selbsten in allen denen Sprachen schreiben, die sich der lateinischen Buchstaben gebrauchen, dergleichen sind die lateinische, welsche, französische, spanische, deutsche, niederländische, englische, polnische, ungarische, und andere mehr. Ja man kann in einer Sprache den Schlüssel, in einer andern das Geheimniß, und wieder in einer andern den Brief selbsten schreiben. Es ist auch eben nicht vonnöthen, daß der Steganographus, oder ein Freund, an den geschrieben wird, die Sprache, worinnen man schreibet, verstehe, sondern es ist genug, wenn beyde die Sprache, womit das Geheimniß geschrieben werden könne, verstehen. Ja obgleich der Steganographus die Sprache des abwesenden Freundes nicht verstehet, wenn nur der Freund des Steganographi seine kann, soll er ihm dennoch zuschreiben.

6) Statt einer Epistel, die man dem abwesenden Freund überschicket, kann man auch Zahlen, Characters, z. E. die Zeichen des Thierkreises, der Planeten, die chymische Zeichen und andere mehr hinsetzen, wo man nur nach der Ordnung eines nach dem andern schreibet, so, daß man erkennen möge, welches das erste,

zweyte und dritte ꝛc. ꝛc. sey. Aber sodann muß man sich eines Schlüssels bedienen, so muß man auch nicht weniger das Geheimniß mit eben denen Buchstaben schreiben, womit der Schlüssel geschrieben worden. Uiber das so kann man auch den Brief mit unterschiedenen Abbreviaturen schreiben, wenn man nur einen Buchstaben vor den andern unterscheiden kann. Eben dieser Brief kann auch in einer ganz erdichteten Sprache aufgesetzt werden, die weder der Schreiber noch der Leser versteht.

7) Ist zu merken, daß, ob man gleich die Punkte auch über die Buchstaben machen könnte, es doch besser ist, wenn man sie darunter setzt, damit wegen der Buchstaben, die sonsten mit einem Punct geschrieben werden, als da ist das i bey den Lateinern und Teutschen, und das ü bey den Teutschen, keine Irrung entstehe.

8) Muß man das Schreiben so lang machen, damit man alle Punkte, so viel derer werden, darunter zeichnen kann, dergleichen soll man auch bey den Zahlen und andern Zeichen beobachten.

9) Muß man zwey ganz gleiche Zahltische verfertigen, den einen für sich, den andern für den abwesenden Freund. Doch ist nicht eben vonnöthen, daß man sie auf unsere Weise verfertige, sondern man kann die Buchstaben und Zahlen wunderbar durch einander mischen, wenn

man

man nur dieses beobachtet, daß beyderley gleich kommen. Wer nun mit vielen geheim correspondiren wollte, der könnte für diesen einen, und für den andern einen andern haben ꝛc.

10) Wenn aber ein dergleichen punktirtes Schreiben in fremde Hände gerathen sollte, würden also die Punkte sofort einen Argwohn eines darunter versteckten Geheimnisses erwerben. Damit nun aber auch dergleichen nicht geschehe, als kann man statt der Punkte die Buchstaben etwas anders, als die andern machen; z. E. wenn die einen Buchstaben geschoben, kann man die andern ungeschoben machen. Oder man könnte auch wohl statt des Punctirens die Buchstaben mit einem sehr spitzigen Messer oder Nadel durchstechen, welches man gar nicht beobachten könnte, wo man es nicht gegen das Licht hielte.

11) Damit man aber auch durch ein kürzeres Schreiben das Geheimnis einem bedeuten könnte, als könnte man einige Buchstaben in denen Alphabeten als K w und y aussen lassen.

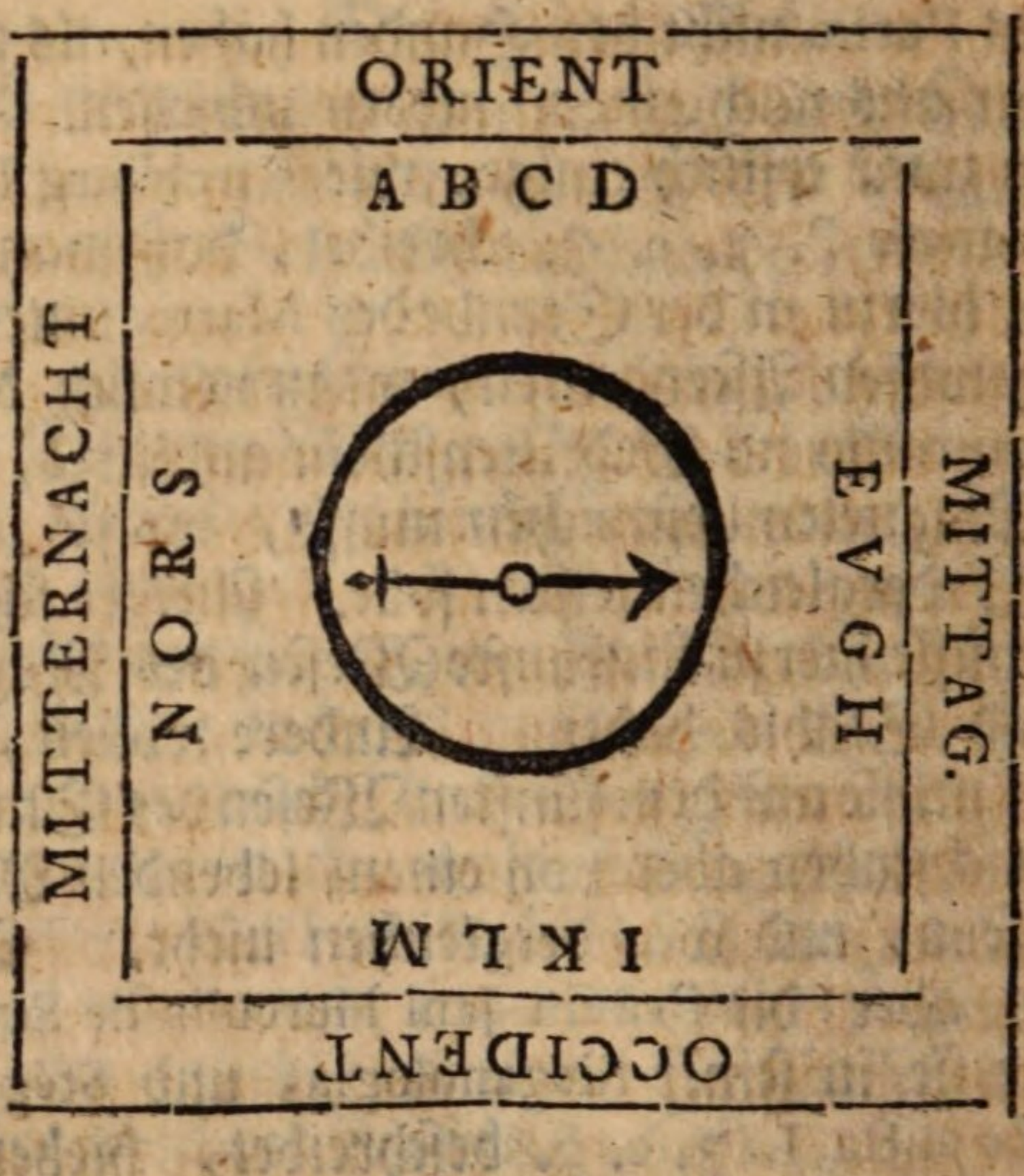
Aber von dieser Kircherianischen Steganographie sey für diesesmal genug geredet; wer Lust hierzu hat, und sich ein wenig hierinnen übet, der wird noch andere merkwürdige Sachen erfinden können.

## Die andere Art.
## Ob man durch Hülfe eines gewissen Compasses den Abwesenden des Gemüths Gedanken eröffnen könne?

Hiervon schreibet nun der berühmte Porta im Eingang seines 7. Buchs von Magneten also: Desgleichen könnte man einen Freund, der weit abwesend, oder wohl gar in einem Gefängniß verschlossen wäre, die Nothdurft zu verstehen geben; welches mit zweyen See-Compassen, um welche das A b c geschrieben, meiner Meynung nach, wohl solle geschehen können. Dieses wiederholet berührter Autor (wie der weitberühmte Porta in seiner Magia cryptographica p. 51. ihn anzieht) in einem Italiänischen Manuscript, welche er Kayßern Rudolpho II. überschicket; seine Worte lauten also in Italiänischer Sprache: Come si præpariño due bussole di Naviganti, che habbino l' Alfabeto descritto intorno, che movendosi il ferro dell' una, si muavo quello dell' altra di lontano, e doi amici si possino ad hore determinante avisarei di quello, che essi vogliono.

Das ist zu Teutsch: Auf was Art man zwey See-Compaße verfertigen könne, die um sich herum das A b c haben, daß, wenn einer von zweyen das Eisen oder Nadel bewegt, auch des andern seine beweget werde, ob selbige gleich entfernet, und daß zwey Freunde zu bestimmten Stunden einander hiedurch offenbaren können, was ihnen beliebet. Weil wir aber den Pro-

ceß des Portæ nicht bey Handen haben, als müssen wir uns nach einem andern umsehen. Und wollen zwar erstlich einige, wie Kirchberg L. 2. de Magnete P. 4. c. 3. schreibet, daß man die Nadel hierzu in der Stunde des Martis unter einem gewissen Ascendenten, wenn nemlich Mars den Saturnum im Gedrittenschein anblicket, mit dem Magneten bestreichen müsse, wo sie, die Nadel, dergleichen leisten solle. Andere sagen, man müsse hierzu das fünfte Wesen des Magneten und Stahls haben. Andere wollen, die Nadel müsse aus dem fünften Wesen des Stahls, die Buchstaben aber von einem lebenden Magneten seyn, und was dergleichen mehr. Wir wollen aber die Praxin Jani Herculis de Sunde, wie er sie in seiner Steganologia, und Steganographia aucta L. 3. c. 3. beschreibet, hieher setzen. Erstlich verfertige man zwey viereckigte Magnet-Büchsen etwa einer flachen Hand breit, von einerley Größe und Form, deren Nadel aber man mit keinem Magnet bestreichen solle; in selbiger Mitte müssen zwey gerade Linien einander so durchschneiden, daß sie beyde rechte Winkel machen, und mit ihren äussern Spitzen die 4. Welt-Ecken, nemlich den Aufgang und Niedergang, Mittag und Mitternacht andeuten, wie aus beygefügter abgerissener Figur besser erhellet:




Auf beyden diesen Büchsen setze man gegen Aufgang die 4. Buchstaben A, B, C, D, gegen Mittag E, V, G, H, gegen Niedergang I, K, L, M, und gegen Mitternacht N, O, R, S. Vors zweyte muß man zwey künstlich- und subtile ausgearbeitete Rädlein, die man sonst in den Sackuhren gebraucht, mit Zählein bey der Hand haben. 3) Muß man zwey sehr reine und siebenmal oder öfters geschmolzene und gereinigte Eisen, so lang als das erste Gelenk am Ohrenfinger, haben, die an der einen Seite zugespitzt, als ein Diamant sind, an der andern Seite aber muß man es in eine Handhebe einmachen. Diese Eisen nun muß man beym Feuer so heiß machen, daß sie bald schmelzen, dann leget man

sie

sie glühend gerade auf die Mittags-Linie, so, daß sie mit ihren Spitzen gegen Mittag sehen, und streicht sie am Rücken vorwärts an den stärkern Magneten-Pol, (welches der nordlichte ist) und bezeichnet die bestrichene Theil mit dem Buchstaben S, welcher so viel als Süd oder Mittag bedeutet; dann richtet man die Spitzen, wann die Eisen noch alle heiß sind, gegen Mitternacht, wendet der vorher bestrichenen Rücken unter sich, und bestreichet die obere Theile mit dem Theamate, (dieß ist eine Magneten-Art, so das Eisen zurück gegen Norden stösset, und also obigem Magneten ganz zuwider ist) und zeichnet den bestrichenen Theil mit N, welcher Buchstabe so viel, als Nord oder Mitternacht bedeutet. Wenn dieses geschehen, so wendet man besagte Eisen, daß die Spitzen sich gegen Aufgang kehren, der mit S. bezeichnete Theil gegen Mittag, und der mit N. gegen Mitternacht sehe, wenn nun die Eisen so liegen, so streiche man derer obere Theile mit Demant, (wiewohl andere hierzu eine ander Magnetenart erfordern, die sie Almas largont nennen) und bezeichne es mit dem Buchstaben O, der eben so viel als Ost und Aufgang bedeutet. Dann wendet man dieser Eisen Spitzen gegen Niedergang, doch so, daß der noch nicht gestrichene Theil oben komme, diesen bestreichet man gleicher massen mit Galamitro, und bezeichnet ihn mit dem Buchstaben W, der so viel als West oder Niedergang bedeutet. Wenn dieses alles geschehen, so sollen die Spitzen dieser Eisen immer unter sich gehen

und

und sehen, bis sie ganz erkaltet, und soll man sie ja mit keinem Wasser auslöschen. Nachdem sie erkaltet, streichet man sie wieder wie vor an denen 4. Theilen, erstlich mit dem Almagrito oder Magneten, zweytens mit Theamate, drittens mit Adamante und viertens mit Galamitro, und machet sie in oben gemeldete Handheben ein, so sind sie recht bereitet. Doch muß ein Eisen wie das andere geformet seyn. 4) Soll man die 2. Magnetnadeln ermeldeter Compaße mit keinen Magneten, wie sonst gebräuchlich, sondern mit denen Spitzen jetzt bereiteter Eisen bestreichen, einschliessen, und wie sonst gebräuchlich, mit einem Glas bedecken.

Wenn nun alles besagtermassen verfertiget worden, so wirst du wunderbare Wirkungen beobachten, daß, wenn man die bereitete Eisen so hält, daß die Spitzen gegen den Horizont zu sehen, so kehren sich beyde Nadeln gegen Mittag, und ruhen, alsbald man aber die Eisen umkehret, und in einem Ring herum treibet, so können die Nadeln fürters nicht ruhen, ob sie gleich drey oder mehr Meilen davon entfernet sind. Wenn nun die Spitzen gegen Mittag zu stehen (welches geschiehet, wenn man die Spitzen besagter Eisen, wie gemeldet, unter sich kehret,) und die Eisen aufgangwärts beweget, so wenden sich auch die Nadeln dorthin, damit nun die Wirkung und große Kraft sich hervor lege, so gebe Mars, ein Cryptologus, dem abreisenden Freund Mercurio eine Büchse, ein

Räd-

Rädlein und ein Eisen, die andern aber behalte er für sich. Wenn nun der Mercurius zwey oder drey Meilen weit kommen, so stelle ein jeder von beyden um die 12. Stunde, oder auch um eine andere abgeredte Zeit, seine Büchse auf den Tisch, und bewege der Mercurius sein Eisen, Mars aber halte seines unbewegt, und laß es an einen Nagel hangen. Wenn sich nun des Martis Nadel in einem Kreiß herum beweget, so ist es ein Zeichen, daß der Mercurius sich annoch in dem Wirkungskreis bey dem Instrumente aufhalte. Dann hänge Mercurius sein Eisen gleicher massen auf, und Mars bewege seines, wenn nun hierauf sich des Mercurii Nadel gleichermassen in einen Zirkel herum bewegt, so ist es alles verrichtet, und die Kraft dieser Instrumente probiret. Damit aber künftighin ein jeder aus ihnen wisse, um was für eine Zeit der Abwesende zu reden, oder vielmehr zu schreiben, und seines Gemüthes Geheimnisse zu entdecken verlange, so dürfen sie sich nur folgenden Fleisses bedienen. Ein jeder soll nämlich seine Büchse an einen ruhigen und sichern Ort stellen, die Gläser oben hinweg thun, und in der Büchse kleine Schellen frey aufhängen, damit sie den Faden nicht berühren, doch soll sie die Magnetnadel ergreifen können, und die oben bereitete Eisen an einem Nagel aufhängen. Wenn nun Mars dem Mercurio will anzeigen folgende Worte: Ich habe ꝛc. so nimmt er sein Eisen, hält die Spitze unter sich, und drehet es im Ring herum, bis die herum getriebene Magnetnadel an die Schelle schla-

ge,

ge, damit um eben selbige Zeit und auf gleiche Weise auch des Mercurii Schellen einen Klang von sich gebe. Wenn nun Mercurius dieses vernommen, so hänget Mars sein Eisen wieder auf, der Mercurius aber nimmt seines, und drehets gleichermassen herum, bis von der Nadel seine Glocke getroffen wird, da denn um eben selbige Zeit des Mars seines auch den Thon von sich geben wird. Wenn nun dieses beyderseits geschehen, so ist es ein Zeichen, daß beyde zum Hören sich geschickt befinden; wo nicht so widerholet man es so lange, bis es geschiehet. Nach diesem hält ein jeder sein Eisen unter sich, damit die Nadel ruhe, und stellen beyde die Büchsen so, daß die Nadeln auf der Mittagslinie liegen. Mercurius nun hält nachgehends sein Eisen ganz still, Mars aber, weil er den Buchstaben I, der niedergangwärts gefunden wird, anzuzeigen willens ist, strecket sein Eisen über die Linie des Compasses, auf der Orient und Occident geschrieben stehet, so daß der Theil W. stehet oben, und die Spitzen gegen Aufgang sehen, so laufen sofort beyder Nadeln niedergangwärts, woraus dann Mercurius schliesset, daß Mars anzeige, er wolle einem aus diesen 4. Buchstaben I. K. L. M. haben, darauf beweget Mars sein Eisen, daher schliesset Mercurius, daß der erste Buchstaben von den vieren wäre angezeiget worden, nemlich das i, weil die Nadel nur ein einziges mal gegen Niedergang gelaufen. Wenn dieses geschehen, so kehret Mars sein Eisen unter sich, daß die Nadel auf der Mittagslinie ruhe, und weil er

sein

sein Eisen wiederum über die Auf- und Niedergangslinie, doch so, daß die Spitzen aufgangwärts, und der mit dem Buchstaben O. bezeichnete Theil aufwärts gehe, so werden beyde Nadeln gegen Aufgang laufen, woraus Mercurius schlüsset, daß einer von diesen 4. Buchstaben A. B. C. D, angezeiget werde, weil aber der Buchstabe C, den Mars anzeigen will, der dritte in der Ordnung ist, als kehret er sein Eisen nochmalen unter sich, daß beyde Nadeln, wie vor der Mittagslinie zulaufen, hernach hält er das Eisen wie vor über die Auf- und Niedergangslinie, damit die Nadel wieder dorthin laufe, und dieses thut er zum dritten mal, und beweget das Eisen, woraus dann Mercurius aber schlüsset, daß ihm der 3. Buchstabe C. wäre angedeutet worden. Auf gleiche Art verfähret man auch mit den übrigen Buchstaben. So weit besagter Autor.

Wenn dieses angienge, so wäre es nicht das geringste Weltwunder, allein ich zweifle sehr daran, und halte es mit dem berühmten Kircher vielmehr für ein Mährlein, als für die Warheit. Und dieser unserer Meinung pflichtet auch P. Nicolaus Cabeus L. 4. Philos. Magnet. c. 10. bey, den man besehen kann.

Die

## Die dritte Art.

### Ob zwey weit von einander entfernte Freunde durch beyderseits Blutvermischung und Einheilung mit einander reden können?

Hiervon schreibet oben gemeldeter Janus Hercules in oberwähnten Buch c. 5. also: Durch gewisse Erfahrung, sagt er, wisse er, wie zwey Freunde, wenn sie auch hundert Meilen von einander entfernt lebeten, einander ihre geheimen Gemüths-Gedanken entdecken könnten, wovon sie aber schon vorher mit einander geredet haben. Die Art aber verhält sich also: Ehe Mercurius vom Marte scheidet, eröffnet er ihm mit einer Lanzette oder einem andern Instrument an des Arms fleischichten Theile eine geringe Wunde, drücket das Blut aus, und waschet die Wunden wohl, dann tropfet Mars etliche Tropfen Bluts, das er auf gleiche Weise aus dem Arm oder Finger gelassen, in bemeldete Wunden, schließet die Wunden, verbindet selbige wohl, daß sie heile. Und dieses soll auch Mars mit dem Blute des Mercurii thun, dann müssen sie mit einander abreden, was sie einander verkündigen wollen. Z. E. Erstlich: Ich bin gesund. Zweytens: Ich liege schwerlich darnieder. Drittens: Dein Vater ist gestorben ꝛc. und also können sie darauf von einander scheiden. So oft nun Mars dem abwesenden Mercurio was anzeigen will, so kann er den Ort der Wunden mit der Nadel etliche mal stechen, so wird solches Mercurius gleichermassen spühren, und wird deswegen aufmerken.

Will

Will er nun abgeredetermaßen das Erste ihme berichten, so giebt er sich mit der Nadel einen Stich; wenn nun Mercurius solches gleichermassen empfindet, so verstehet ers schon. So weit ermeldeter Autor.

Von diesem hält der sonsten berühmte Mann Schottus nicht viel, wir aber wollen es nicht völlig verwerfen. Denn daß wir dergleichen nicht gar für unmöglich halten, verursachet der zu dieser Zeit berühmte Scriptor Maxvellus in Medicina magnetica, wohin wir auch den Leser wollen gewiesen haben. Wir wollen aber sehen, ob man denn gar nicht durch einen Magneten den Abwesenden die verborgenen Gedanken offenbaren könne. Daß aber solches möglich sey, erhellet aus dem schon so oft angezogenen Kirchero, welcher L. 2. de Magnete Part. 1. c. 3. Prodem. 1. 2. 3. dreyerley Arten zu bewerkstelligen, beschreibet. Und verhält sich die erste Art also: Diese, schreibet er, tauget vor zwey, die in verschiedenen Gemächern sind, und verhält sich folgender massen: Man mache eine meßingene, kupferne, oder hölzerne, glatte und ganz dünne Tafel, und schreibe auf beyden Seiten das völlige A b c. nach der Ordnung herum, doch daß die Buchstaben nicht zu nahe bey einander stehen, damit keine Confusion daraus entstehe, doch sollten die Buchstaben auch bey den Seiten gerad auf einander treffen. Am besten aber würde es seyn, wenn ermeldete Tafel rund wäre, wie aus beygefügter Figur erhellet. Mitten in der Tafel kann

etwann was seyn, das den Zeiger zu halten taugen möchte. Die Tafel selbsten aber kann in eine Wand, so die zwey Zimmer von einander scheidet, so eingemachet

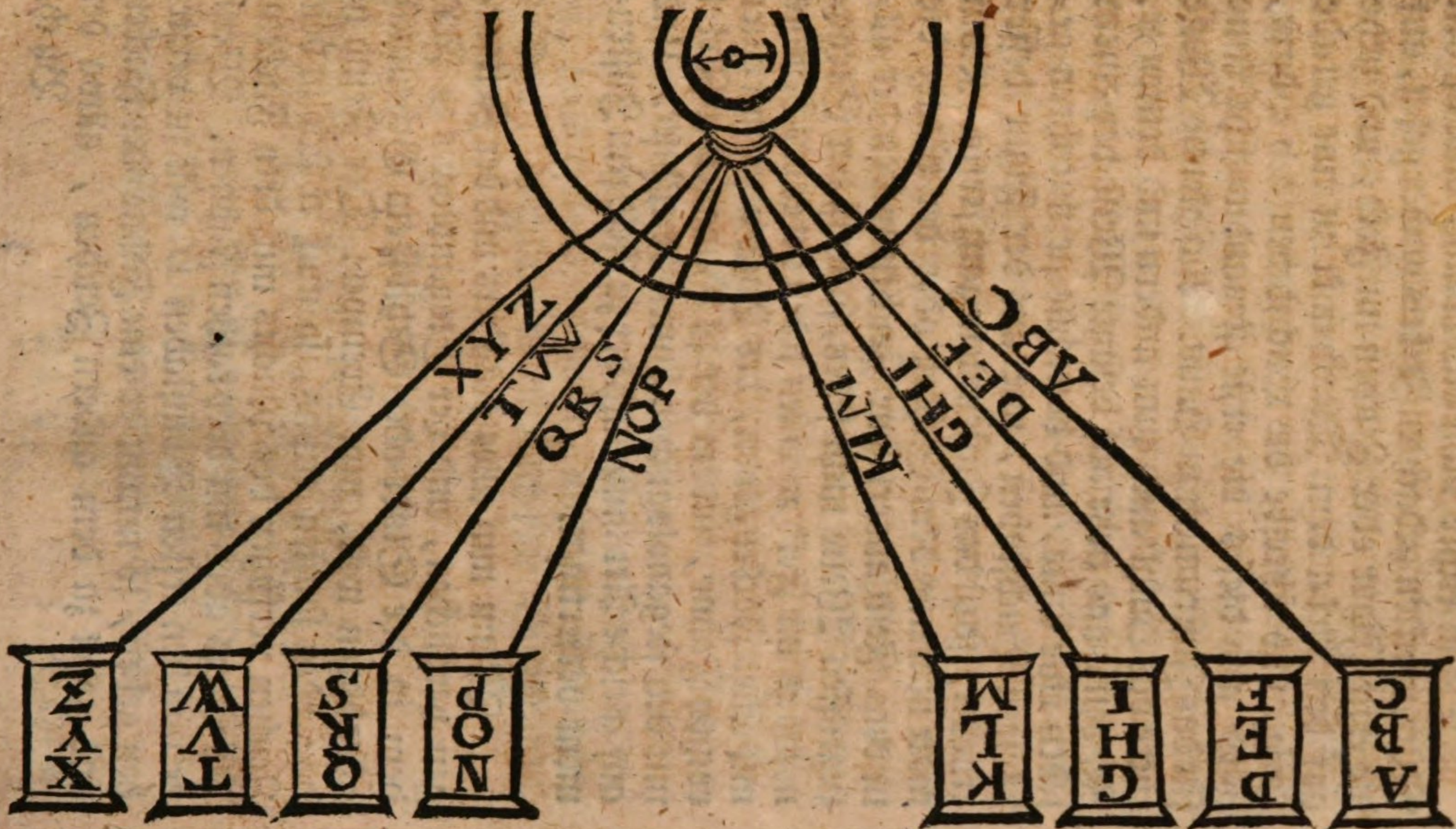
werden, so, daß man das A b c, auf beyden Seiten in den Zimmern (nämlich in jedem eines) sehen kann, obgleich die beyden Freunde einander nicht sehen. Wenn dieses geschehen, so verfertige man statt des Zeigers aus dünnen Stahl, in Form einer Mücke oder Eidexe, ein Blechlein, und setze es also, daß es sich auf dem mittlern Sustentaculo steure. Wenn du nun dem Freund, der sich im andern Zimmer aufhält, etwas offenbaren willst, so nimm einen starken Magneten, und halte selbigen an den Sustenta-

cul, worauf ermeldetes Stahlblechlein ruhet, doch also, daß die Fläche der Magnetachsen mit der Tafelfläche parallel und gleich laufe, so wird solches Blechlein sofort den Magneten spühren, und sehr stark an ihm hangen, wird auch einem jeden Zug, den du auf der andern Seite der Tafel thust, ohne Verzug nachfolgen. Wenn du nun den Magneten gegen das A. hin bewegest, so, daß er die Tafel berühret, so wird auch die stählerne Eidexe auf selbigem Buchstaben zueilen, und wird so lang, als der Magnet, dort bleiben. Wenn du hernach den Magnet auf der Tafel gegen den Buchstaben V. und E. hin bewegest, so wird sie gleichergestalt nachfolgen. Und auf diese Weise kannst du einem andern, und der andere dir alles eröffnen. Dieses Kunststück aber kommt denen, die es nicht wissen, nicht allein lieblich, sondern auch höchst wunderlich vor, wenn sie sehen, daß die stählerne Eidexe, als ob sie belebet wäre, aller Orten an der Tafel herum kreucht, und doch nirgends haftet. Man kann die Eidexe auch von Papier machen, und an selbige eine stählerne Nadel fest anleimen.

Die andere Art dienet in Belagerungen der Städte und Schlösser, denn dadurch kann man auch bis auf eine Meile oder auch weiter den Feinden etwas heimliches bedeuten, wo nur zuvor die Redenden sich gewisser Sachen wegen mit einander verglichen haben. Die Art verhält sich also: Man erwähle in einem Schloß acht Fenster, oder an der Mauer acht Löcher,

drey oder mehr Schritte von einander entfernet, doch muß man diese alle an einem Ort auſſer dem Schloß oder der Stadt auf einem Berg oder Ebene sehen können. Denn erwähle man auf selbigem Berg oder Ebene eben so viel Zeichen, z. E. Steine, Bäume, Klötze und andere dergleichen, die etwa 7. Schuhe weit von einander stehen. Dann eignet man jedem Fenster des Schlosses, wie auch den auserwählten Zeichen ausserhalb des Schlosses drey Buchstaben zu, wie aus der Figur erhellet. Dann verfertige man zwey dichte Zirkel oder Ring aus dem Holze oder einer andern Materie, den einen für den geheimen Redner zu Haus, den andern für den im Feld, und sollen beyde mit einem Compaß und einem Regula Dioptrica versehen seyn, das Regula oder Linial muß mitten im Centro angemachet seyn, wie gleichfalls aus der Figur erhellet.

Von diesen Instrumenten nimmt der im Schloß eines, und stellet es in einem Fenster recht magnetisch, nemlich so, daß der Magnetnadel Spitze gegen Mitternacht oder Mittag sehe, und die Nadel selbsten der in der Büchse gemachten Linie gleich lauffe, und also soll man das Instrument befestigen; damit es nicht könne verrücket werden. Nachstehende Figur zeiget das mehrere.


XYZ
TVW
QRS
NOP
KLM
GHI
DEF
ABC
XYZ
TVW
QRS
NOP
KLM
GHI
DEF
ABC

Dann richte man das Linial, das in den Mittelpunkten gedachten Zirkels umher gehet, auf die erste Figur oder Zeichen im Feld, und ziehe auf den Zirkel dem Mittelpunkt zu eine gerade Linie, und schreibe die Buchstaben A b c dazu, wird also dieses die erste steganologische Linie für das Instrument zu Haus. Auf gleiche Weise rücke das Linial auch zum andern und dritten ꝛc. Zeichen, und ziehe auf besagte Weise bey einem jeden eine Linie, und bezeichne sie mit ihren gehörigen Buchstaben, wie aus der Figur besser erhellet, so ist das Instrument ganz fertig. Kann man nun aus dem Schloß oder der Stadt die in dem Feld auserlesene Zeichen wegen der allzugrossen Weite nicht sehen, so muß der Steganologus im Feld zu einen jeden derer des Nachts mit einer Fackel gehen, des Tags aber mit einer rothen Fahne, indem der zu Haus seinen Zirkel mit den steganologischen Linien bezeichnet. Und auf gleiche Art muß auch der zu Feld sein Instrument verfertigen.

Wenn nun alles des Orts und der Zeit wegen verglichen, und der Steganologus zu Feld dem in der Stadt oder Schloß ein Geheimniß offenbaren will, zum Exempel: Der Feind ist da; oder sonsten etwas, so muß er sich zu dem Zeichen verfügen des Nachts mit drey Fackeln, des Tags aber mit drey rothen Fahnen. Wenn er nun den ersten Buchstaben D will zu verstehen geben, so nimmt er eine Fahne oder Fackel, und gehet zu dem andern Zeichen, allwo der

Bu ch-

Buchstabe D. zu finden ist, dann richtet der im Schloß seine Regulam Dioptricam gerad auf die Fackel, und siehet auf den Zirkel, was für eine Linie es berühre, so findet er die zweyte Linie, und weil der draußen nur eine Fackel bey ermeldeten Zeichen hat, so schliesset er daraus, daß es der erste Buchstabe seyn müsse. Will er nun den andern, nämlich das E. vorstellen, so verfüget der auf dem Felde, nachdem er sich zuvor davon gemacht, wiederum zu besagten andern Zeichen, jedoch mit zweyen Fahnen, weil das E. der zweyte Buchstabe ist, dann leget der in der Vestung sein Regulam abermal an, und beobachtet damit die andere Linie nochmals, weil er aber zwey Fackeln erblicket, so weiß er schon, daß er den zweyten Buchstaben E. dadurch verstehet. Und also wird auch mit den andern Buchstaben verfahren. Will nun der auf den Schloß dem im Felde wieder antworten, so verfähret er auf gleiche Weise, und erscheinet bald an diesen, bald an jenem Fenster, mit einer oder mehr Fackeln, nachdem es nämlich die Buchstaben erfordern.

## Die vierte Art.

### Durch Hülfe etlicher weniger Zahlen einem Abwesenden ein Geheimniß zu entdecken.

Folgende Art ist vom Herrn Joh. Hector Becken, Musico in Hanau, entdecket worden, der sie von Maynz, wie er sagt, erhalten.

1) Schreibet man das A b c nach natürlicher Ordnung A b c d e f g h i k l m n o p q r s t u w x y z.

2) Erwählet man sich gewisse Zahlen, z. E. 7. 3. 5. dann schreibet man unter das obige A b c so vielerley A b c als Zahlen sind, nämlich hier drey Alphabet, und weil 7. die erste Zahl ist, so setzet man den siebenden Buchstaben g unter das a des obersten Alphabets, das h unter b. das i. unter c und so fort. Im zweyten Alphabet setzet man wegen der Zahl 3. den dritten Buchstaben unter das a des ersten Alphabets, nämlich das c unter das a des ersten Alphabets, das d unters b, ꝛc. Im dritten Alphabet setzet man wegen der Zahl 5. den fünften Buchstaben unters a des ersten Alphabets, nämlich das e, und unter b. das f. wie aus folgenden zu ersehen.

A B C D E F G H I K L M N O P Q R S T U W
g h i k l m n o q r s t u w x y z a b c
c d e f g h i k l m n o p q r s t u w x y
e f g h i k l m n o p q r s t u w x y z a

X Y Z
d e f 7
z a b 3
b c d 5.

Wenn dieses geschehen, so schreibet man dies, was man heimlich berichten will, folgender-

dergestalt auf ein Zettelchen: Zum Exempel: Die Furcht des Herrn ist der Weisheit Anfang, also, und setzet obige Zahlen nach der Ordnung drüber:

735 735735 735 735735 735 735 73573573
Die Furcht des Herren ist der Weisheit
573573.
Anfang.

Weil nun auf dem ersten Buchstaben d die Zahl 7. stehet, so soll man von d den siebenden Buchstaben nehmen, oder man darf nur in das Alphabet gehen, und sehen, was unter den d des ersten Alphabets vor ein Buchstabe stehe, nämlich k, diesen setzet man so denn, statt des d. der zweyte Buchstabe ist i, und stehet die Zahl 3 drauf, so nehm ich von dem i an zu zählen den dritten Buchstaben, oder gehe ins dritte Alphabet, und sehe, was unter dem i des obern Alphabets stehet nämlich l, und diesen setze ich auch für das i, und also muß man den Zahlen nach mit den andern Buchstaben gleichermassen verfahren, stünde also vorerwehnter Spruch: Die Furcht des Herrn ist der Weisheit Anfang, also:

kli mqwiky kgx ogwygr puy kgw cgnzkipw etheti.

Wolltest du nun solches resolviren und lesen, so must du es also setzen mit Zahlen:

735 735735 735 735735 735 735 73573573
kli mqwiky kgx ogwygr puy kgw cgnzkipw
573573.
etheti.

Dann nimmt man den ersten Buchstaben k mit der Zahl 7, und zählet von k zurück 7 Buchstaben, oder geht ins zweyte Alphabet, suchet das k, und siehet, was über dem k im obern Alphabet für ein Buchstabe stehe, nemlich das d, den zeichnet man auf, gehet zum andern nämlich dem l, worauf 3 stehet, zählet von l an drey Buchstaben zurück, oder geht ins dritte Alphabet, suchet darinnen den Buchstaben l, und siehet, was im obern Alphabet für ein Buchstabe drüber stehe, nämlich i, dann verfüget man sich zum dritten nämlich dem i, worauf 5 stehet, zählet von i an fünf Buchstaben zurück, oder gehet ins vierte Alphabet, suchet das i, und siehet, was im obern A b c für ein Buchstabe über selbigen stehe, so findet man das e, dieses thut man zu den andern aufgezeichneten Buchstaben, so hat man das Wort die, also kann man auch mit den übrigen Buchstaben verfahren.

Wir wollen aber dieser geheimen Schreibart etliche von des berühmten Jesuiten Schotti Anmerkungen beyfügen, welche sich hieher sehr wohl schicken.

1) Kann man statt der Zahlen 735. auch noch andere gebrauchen. So, daß, wo ein anderer

derer hinter die Zahlen gekommen wäre, man nur mit dem Freund andere Zahlen nehmen dürfe.

2) Kann man auf diese Art mit dem Abwesenden in allerhand Sprachen reden, wenn man sich nur auch derer Alphabete bedienet.

Die übrige besiehe bey dem Autor selbst.

## Die fünfte Art.

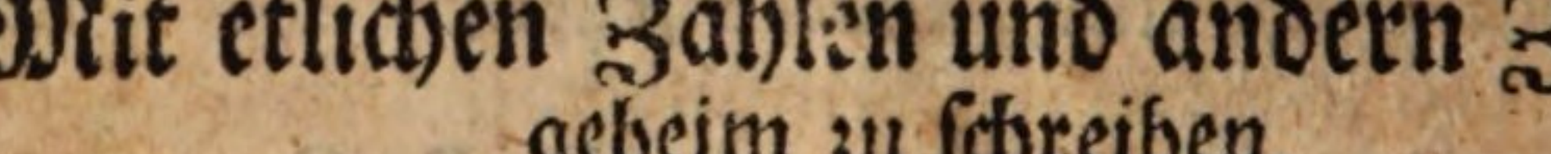
## Etwas geheimes mit Buchstaben, die in gewisse Winkel und Figuren eingeschlossen sind, zu schreiben.

Dieses ist auch wohl eine Geburt des grossen Kircheri, wiewohl wir uns dieser Art, als annoch Knaben, gleichergestalt bedienet haben. Man formet folgende Figur, wie hier vor Augen stehet, und setzet in dero Winkel und Viereckе die Buchstaben auf folgende Art. Man kann zwar solche auch anders setzen.

| | | |
|---|---|---|
| A. B. | C. D. | E. F. G. |
| H. I. | L. M. | N. O. P. |
| Q. R. | S. T. | V. X. Z. |

Ein Exemplar behältest du bey dir, das andere gibst du deinem scheidenden Freund mit, wenn nun einer von beyden dem andern was geheimes überschreiben will: so schreibet er das Geheimniß absonderlich auf ein Papier, in dem Brief aber,

aber, den er dem andern zuschicken will, bedient er sich der Winkel und Figuren, worinnen die Buchstaben des Geheimnisses stehen, und bezeichnets fürters mit so viel Punkten, als es der Buchstabe erfordert, will er das G zum Exempel machen, so machet er folgenden Winkel ∠ weil nun das G in bemeldten Winkel der dritte Buchstabe ist, so machet er auch drey Punkte in Winkel, nemlich ∠∴ willt du nun schreiben fliehe, so stehet es also:



Wenn nun der andere diese Schrift empfängt, so nimmt er sein Exemplar, betrachtet die Figuren und Punkte darinen, so wird ers sofort lesen können. Verlangest du auch den Buchstaben k, v, und w darinnen zu haben, so kannst du sie nach deinem selbst eigenen Gefallen setzen.

## Die sechste Art.

## Mit etlichen Zahlen und andern Zeichen geheim zu schreiben.

Theile das A b c in 6. (weniger oder mehr) Classen, und gieb einer jeden Classe ein gewisses Zeichen. z. E.

| a.b.c.d. | e.f.g.h. | i.k.l.m.n. | o.p.q.r. | s.t.u.x.z |
|---|---|---|---|---|
| ⊙ | ☽ | ♃ | ♂ | ♀ |

Wenn du nun schreiben willt: GOtt mit uns, so schreibe also:

☽ 2. ♂ 1. ♀ 2. ♀ 2. ♃ 4. ♃ 1. ♀ 2. ♀ 3. ♃ 4. ♀ 1.

Doch kann man dergleichen Alphabet gar leichte lesen, wenn man nur das Alphabet betrachtet, wie es in seine Classen eingetheilet, und mit denen Zeichen bezeichnet werden. Die Zahlen bey den Zeichen bedeuten, der wievielste Buchstabe unter den beystehenden Zeichen er sey.

## Die siebende Art.

## Allein mit Zahlen zu schreiben.

Besser und zierlicher kommt es heraus, wenn man der Buchstaben Classe mit Zahlen bemerket, und selbige hernach entweder vor oder nach setzet.

Könnte derowegen das A b c also stehen.

| a b c d | e f g h | i k l m | n o p q | r s t u | w x y z |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

Wollte man nun schreiben: Liebe GOtt und den Nächsten, so käme es also:

33. 13. 21. 12. 21. | 23. 42. 53. 53. | 54. 41. 14. |
14. 21. 41. | 41. 21. 13. 24. 52. 53. 21. 41.

In dieser Schreibart bedeutet die erste Zahl die Klasse der Buchstaben, die andere den Buchstaben selbsten, der wievielste nemlich selbiger in beygefügter Classe sey.

## Die achte Art.

## Wie man allein mit vier Buchstaben heimlich schreiben soll.

Man schreibe ein Alphabet, und setze unter jeden Buchstaben ein, zwey oder drey aus besagten vier Buchstaben a. b. c. d. also:

A. E. I. O. U. B. C. D. F. G. H. K. L. M.
c. d. b. a. cd. dd. bd. ad dc. db. da. cb. ca. bc.
N. P. Q. R. S. T. W. X. Y. Z.
ba. cc. ab. ac. ab. aa. ccc. ddd. bbb. aaa.

Die Practic dieser Schreibart bestehet darinne, man schreibet nemlich das Geheimniß absonderlich auf ein Blatt, und suchet einen Buchstaben nach dem andern in diesem Alphabet. Wollte man nun schreiben: GOtt ist gut, so stünde es also:

db, a, aa, aa, | b, ab, aa, | db, cb, aa.

# Das XVI. Capitel.

## Von der logistischen Steganographia.

### 1. Additio.

Diese ist bey den Rechenmeistern eine Zusammenziehung oder Sammlung zweyer oder

# eiberey.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | a | s | t | u | x | y | z | w |
| 2 | v | r | s | t | u | x | y | z |
| 3 | z | q | r | s | t | u | x | y |
| 4 | y | p | q | r | s | t | u | x |
| 5 | x | o | p | q | r | s | t | u |
| 6 | n | n | o | p | q | r | s | t |
| 7 | | m | n | o | p | q | r | s |
| 8 | | l | m | n | o | p | q | r |
| 9 | | k | l | m | n | o | p | q |
| 10 | | i | k | l | m | n | o | p |

## Die achte Art.

## Wie man allein mit vier Buchstaben heimlich schreiben soll.

Man schreibe ein Alphabet, und setze unter jeden Buchstaben ein, zwey oder drey aus besagten vier Buchstaben z. b. c. d. also:

A. E. I. O. U. B. C. D. F. G. H. K. L. M.
c. d. b. a. cd. dd. bd. ad dc. db. da. cb. ca. bc.
N. P. Q. R. S. T. W. X. Y. Z.
ba. cc. ab. ac. ab. aa. ccc. ddd. bbb. aaa.

Die Practic dieser Schreibart bestehet darinne, man schreibet nemlich das Geheimniß absonderlich auf ein Blatt, und suchet einen Buchstaben nach dem andern in diesem Alphabet. Wollte man nun schreiben: GOtt ist gut, so stünde es also:

db, a, aa, aa, | b, ab, aa, | db, cb, aa.

# Das XVI. Capitel.

## Von der logistischen Steganographia.

### 1. Additio.

Diese ist bey den Rechenmeistern eine Zusammenziehung oder Sammlung zweyer oder

# eiberey.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | s | t | u | x | y | z | w |
| 2 | r | s | t | u | x | y | z |
| 3 | q | r | s | t | u | x | y |
| 4 | p | q | r | s | t | u | x |
| 5 | o | p | q | r | s | t | u |
| 6 | n | o | p | q | r | s | t |
| 7 | m | n | o | p | q | r | s |
| 8 | l | m | n | o | p | q | r |
| 9 | k | l | m | n | o | p | q |
| 10 | i | k | l | m | n | o | p |

Der

CXV. Tab. II.

# m. II.

## hl-Tisch

| M | N | O | Y | Z | W |
|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 13 | 14 | 22 | 23 | 24 |
| 13 | 14 | 15 | 23 | 24 | 1 |
| 14 | 15 | 16 | 24 | 1 | 2 |
| 15 | 16 | 17 | 1 | 2 | 3 |
| 16 | 17 | 18 | 2 | 3 | 4 |
| 17 | 18 | 19 | 3 | 4 | 5 |
| 18 | 19 | 20 | 4 | 5 | 6 |
| 19 | 20 | 21 | 5 | 6 | 7 |
| 20 | 21 | 22 | 6 | 7 | 8 |
| 21 | 22 | | | | |

oder auch mehrerer Zahlen, wie bekannt. Willst du nun durch diese Addition schreiben: Fliehe bald; so erwähle dir erstlich aus oben vorgetragenen Zahltisch ein Alphabet, nemlich das mit F vornen. Doch soll der abwesende Freund gleichermaßen wissen, was du vor eines gebrauchen willst, welches vorhero durch Schreiben geschehen kann, oder du kannst den Brief nur von eben dem Buchstaben anfangen, wovon das überzwerche Täflein im Zahltisch anfängt. Wir wollen uns hier oben gemeldeter Tafel mit F bezeichnet, gebrauchen, und solche hieher setzen:

| F. | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | a | b | c | d | e | f | g | h | i | k | l |
| | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 1 | 2 | 3 |
| | m | n | o | p | q | r | s | t | u | w | x |
| | 4 | 5 | | | | | | | | | |
| | y | z | | | | | | | | | |

Vors zweyte schreibe vor dich die Buchstaben des Geheimnisses, dann suche einen jeden derselben in diesem beygesetzten Täfelein, und schreibe die gebührende Zahlen drunter, die hier in der Tafel oben drauf stehen, du schreibest z. E. Fliehe bald, so stünde dasselbe also:

F l i e h e b a l d.
11. 16. 14. 10 13. 10. 7. 6. 16. 9.

Drit-

Drittens schreibe unter alle diese Zahlen eine andere Zahl. z. E. 2. 3. oder 4. doch soll der Freund wissen, was vor eine Zahl du darunter gesetzet, weswegen du ihm solches vorher offenbaren must, oder du kannst mit ihm abreden, daß du den unter deinem Schreiben stehenden Monats-Tag allezeit darunter setzen wollest. Wir nehmen hier die Zahl 2. so stünden die Zahlen also:

11. 16. 14. 13. 10. 7. 6. 16. 9.

2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2 2.

Viertens muß man diese Zahlen zusammen addiren, wie folget:

Die Zahlen der Tafel
11. 16. 14. 13. 10. 7. 6. 16. 9.
Die addirte Zahl
2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2.

Die Summa 13. 18. 16. 15. 12. 9. 8. 18. 11.

Schreibe nun fünftens einen Brief an deinen Freund, in was Sprache du willst, und schicke ihm die besagte Summe, als eine astronomische oder geometrische Rechnung zu, so wird, wenn das Schreiben schon aufgefangen wird, nicht einiger muthmassen, daß ein Betrug dahinter stecke.

Nun folget, wie man die durch die Eduction entdeckte Schrift lesen solle.

Aus dem angefangenen Schreiben und Zahlen ziehet der Freund das Geheimniß folgen-

gendergestalt heraus, weil er erstlich weiß, daß von dem Schreiber die Tafel F gebrauchet, und die zweyte Zahl dazu addiret worden, als schreibet er die übersendete Zahlen also vor sich und die zweyte Zahl aller Orten drunter.

13. 18. 16. 15. 12. 9. 8. 18. 11.
2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2.

Vors zweyte ziehet er die zweyte Zahl von einer jeden obern Zahl ab, wie folget:

13. 18. 16. 15. 12. 9. 8. 18. 11.
2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2.

11. 16. 14. 13. 10. 7. 6. 16. 9.

Drittens suchet er diese übrige Zahlen in besagten Täflein F und schreibet unter jeden den gehörigen Buchstaben, so hat er das Geheimniß, welches also stehet:

11. 16. 14. 13. 10. 7. 6. 16. 9.
F l i h e b a l d.

## Die Steganographische *Subtraction.*

Die Subtractio oder Abziehung ist, wenn man eine kleinere von einer größern Zahl abziehet, daß man wisse, was noch übrig verbleibe.

## Die Schreibung durch Subtraction.

1) Wilt du einem obiges Geheimnis: Fliehe bald, anzeigen, so erwähle wieder besagte Tafel F., oder auch eine andere, wenn es

nur der andere Freund weiß, und lege sie vor dich.

Vors andere suche in der Tafel F. alle Buchstaben des Geheimnisses, und schreib unter selbige die Zahlen, nachdem sie in der Tafel darüber stehen

F l i h e b a l d.
11. 16. 14. 13. 10. 7.6.16.9.

3) Schreibe unter alle diese Zahlen eine andere Zahl, z. E. 2. wie vor:

11. 16. 14. 13. 10. 7. 6. 16. 9.
2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2.

4) Ziehe die untern Zahlen von allen obern ab, und schreibe den Rest unten. Ist der obere kleiner, als die untere, so schreibe die obere statt des Rests, und also stünde das Exempel also:

Die Tabell Zahlen:
11. 16. 14. 13. 10. 7. 6. 16. 9.
Abziehende Zahl:
2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2.

Der Rest
9. 14. 12. 11. 8. 5. 4. 14. 7.

5) Den Rest schicke durch ein Schreiben an den Freund.

## Lesung der Schrift durch die Subtraction.

Aus den übersendeten Zahlen muß der abwesende Freund also zur Erkänntniß des Geheimnisses kommen, doch setzen wir, daß er wisse, aus was für einem Täflein die Zahl genommen ist, und was für eine Zahl er davon abgezogen.

1) Schreibt er die überschickten Zahlen, und setzet unter jede die abgezogene Zahl, nämlich allhier 2. wie folget:

9. 14. 12. 11. 8. 5. 4. 14. 7.
2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2.

Vors andere addiret er zu allen obern Zahlen die untere, ist aber die obere kleiner als die untere, so schreibet er an statt der untern die obere. Und stehet das Exempel also:

9. 14. 12. 11. 8. 5. 4. 14. 7.
2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2.

11. 16. 14. 13. 10. 7. 6. 16. 9.

3) Suchet er die gefundenen Summen in der Tafel F. und schreibet unter selbige die Buchstaben, wie sie in der Tafel stehen, also:

11. 16. 14. 13. 10. 7. 6. 16. 9.
F l i h e b a l d.

## Die Steganographische *Multiplicatio.*

Die Multiplicatio oder Vermehrung einer Zahl durch die andere, ist eine so mannigfaltige

Replicatio der einen, so mannigfaltige Unitäten die andere in sich hat.

## Die Schreibung durch die *Multiplication*.

Willt du obiges Geheimniß (oder auch ein anders) dem abwesenden Freund bedeuten, so verfahre also:

1) Erwähle dir nach Belieben eine Zeile aus obigem Zahltische, wir wollen hier bey einer bleiben, und die mit F. wieder nehmen. Lege selbige vor dich.

2) Suche in selbiger alle Buchstaben des Geheimnisses, und setze die Zahlen, wie oben, drunter.

| F | l | i | h | e | b | a | l | d. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11. | 16. | 14. | 13. | 10. | 7. | 6. | 16. | 9. |

3) Multiplicire diese Zahlen alle durch eine Zahl, die dir beliebet, und die dein Freund bereits weiß, hier mit 2., so stehet das Exempel also:

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11. | 16. | 14. | 13. | 10. | 7. | 6. | 16. | 9. |
| 2. | 2. | 2. | 2. | 2. | 2. | 2. | 2. | 2. |
| 22. | 32. | 28. | 26. | 20. | 14. | 12. | 32. | 18. |

4) Die aus der Multiplication entsprungene Summe schicke neben einem Schreiben an den abwesenden Freund.

## Die Lesung der Schrift durch die *Multiplication.*

Aus den empfangenen Zahlen muß der abwesende Freund das Geheimniß also suchen:

1) Weil er weiß, was für einer Tafel man sich allhier bedienet, und durch was für eine Zahl multipliciret worden, nämlich allhier mit 2. so dividiret er alle Zahlen mit 2. und schreibet die Quotienten nach der Ordnung wieder also:

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22. | 32. | 28. | 26. | 20. | 14. | 12. | 32. | 18. |
| 2. | 2. | 2. | 2. | 2. | 2. | 2. | 2. | 2. |
| 11. | 16. | 14. | 13. | 10. | 7. | 6. | 16. | 9. |

2) Suchet er die heraus gekommene Quotienten in der Tafel F. und schreibet daraus die Buchstaben drunter, also:

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11. | 16. | 14. | 13. | 10. | 7. | 6. | 16. | 9. |
| F | l | i | h | e | b | a | l | d. |

## Die Steganographische *Division.*

Die Divisio einer Zahl durch eine andere ist eine Findung einer dritten Zahl, die so oft in dem Theilenden enthalten, als viel der Theiler Unitäten in sich begreiffet.

## Die Beschreibung durch die *Division.*

1) Willt du den Abwesenden vorhergehendes Geheimniß entdecken, nämlich: Fliehe

bald; so gebrauche die Tafel F. oder eine andere, und such in selbiger alle Buchstaben des Geheimnisses, und schreibe die Zahlen gleich darunter, also:

F l i h e b a l d.
11. 16. 14. 13. 10. 7. 6. 16. 9.

2 Dividire alle gefundene Zahlen durch eine andere gefundene Zahl, z. E. durch 2. und setze die Quotienten unter, wie folget.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11. | 16. | 14. | 13. | 10. | 7. | 6. | 16. | 9. |
| 2. | 2. | 2. | 2. | 2. | 2. | 2. | 2. | 2. |
| $5\frac{1}{2}$ | 8 | 7 | $6\frac{1}{2}$ | 5 | $3\frac{1}{2}$ | 3 | 8 | $4\frac{1}{2}$ |

3) Die herausgekommene Quotienten schicke an den abwesenden Freund, neben einem beygefügten Schreiben.

## Die Lesung der Schrift durch die *Division*.

Aus diesen Quotienten wird der Abwesende, wo er die Tafel und den Theiler weiß, auf folgende Art das Geheimniß heraus bringen. Wenn er erstlich alle ganze Zahlen durch den Theiler, nämlich allhier durch 2. multipliciret, und der Summe das übrige, das in der Division nicht aufgegangen, zur selbigen addiret, stünde also unser Exempel so:

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $5\frac{1}{2}$ | 8 | 7 | $6\frac{1}{2}$ | 5 | $3\frac{1}{2}$ | 3 | 8 | $4\frac{1}{2}$ |
| 11. | 16. | 14. | 13. | 10 | 7. | 6. | 16. | 9. |

Dann

Dann suchet man vors zweyte die herausgekommene Zahlen in der Tabelle F. und setzet die Buchstaben drunter, also:

| 11. | 16. | 14. | 13. | 10. | 7. | 6. | 16. | 9. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F | l | i | h | e | b | a | l | d. |

Diese logistische Steganvgraphie könnte noch unzählichemal verändert werden, denn man könnte immer eine ander Tafel aus obigem Zahltisch nehmen, so könnte man nicht weniger immer eine andere Zahl zum Addiren, Subtrahiren, Multipliciren und Dividiren anwenden.

Tiefsinnige Leute können diese Praxis noch mehr exerciren, und zu einer größern Vollkomheit bringen, weil zu denen bereits erfundenen Sachen gar leicht was anders noch kann beygefüget werden. Dem Klugen ist genug gesagt.

Wir haben dem geneigten Leser aus den besten Autoribus, dem Kirchero, Schotto, Jano, Hercule und andern die vornehmsten Arten der geheimen Schreiberey entdecket, und alles, was wir je gelesen, getreulich vorgetragen, wird er unsern Fußsteig nachfolgen, so wird er noch 100. ja 1000. andere Inventionen erdenken können. Das Eis ist bereits gebrochen, man darf nur die Sache fortsetzen. Ich hätte zwar noch meine wenige Erfindung hier beyfügen können, alleine ich habe selbige mit Fleiß ausgelassen, um andern Platz zu mehrern Erfindungen zu lassen. Denn der beste Fechter behält seine besten Stösse und Hiebe für sich, und mag der Autor eines

Buchs noch so schlimm seyn, so wird er doch jederzeit mehr, denn sein Buch in sich begreifet, für sich behalten. Dieses zwar thue ich nicht aus Neid oder Misgunst; wenn dahero jemand Belieben trägt, mir deswegen zuzusprechen, so soll er allezeit ein recht alt teutsches redliches Gemüth antreffen, wenn er nur nicht viel von Französischen Minen mitbringet.

# Das XVII. Capitel.

## Von der Dechiffrir-Kunst.

Da die Kunst mit unbekannten Zeichen zu schreiben, von sehr verschiedener Art ist; und man sich dazu entweder willkührlicher und selbst erdachter Charactere bedienet, oder die ganzen Wörter auf eine geheime Art aus einander setzet und verwechselt; so ist es unläugbar, daß auch die Wissenschaft, solche Schriften aufzulösen und ihren Verstand zu ergründen, sehr verschieden seyn müsse. Und ob es zwar fast unmöglich ist, alle Schriften, deren Geheimniß entweder in selbst ausgesonnenen Characteren, oder wenn es auch ordentliche Buchstaben sind, in dem darzu gehörigen Schlüssel beruhet, ohne weder die Characterezu kennen, oder den Schlüssel zu besitzen, lesen zu können, so lehret uns doch die tägliche Erfahrung hierinnen das Gegentheil. Wir wissen, daß die schweresten, unbekanntesten und verworrensten Schriften durch den Fleiß kluger Köpfe aufgelöset worden sind. Man ist auch

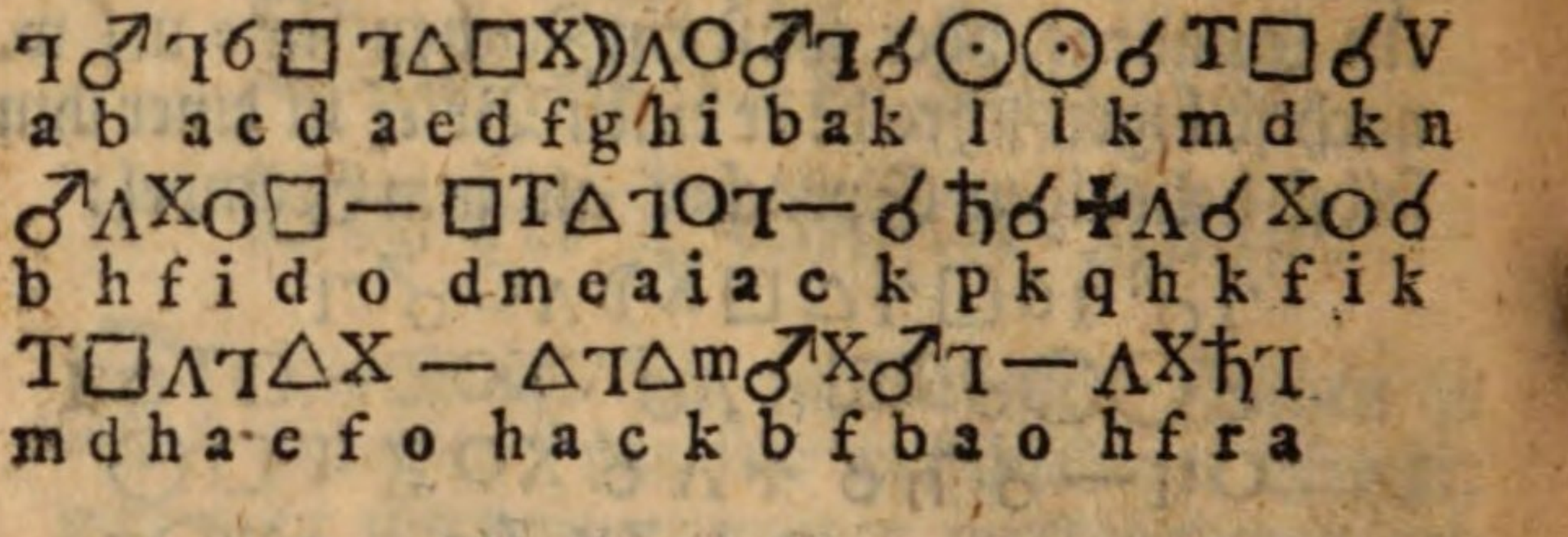
fast

fast darinnen so weit gekommen, daß man ziemliche richtige Anweisung dazu geben kann. Diese Wissenschaft selbst heisset die Dechiffrir Kunst. Wir wollen davon, so viel möglich, einen deutlichen und gründlichen Unterricht ertheilen.

Es mache sich einer aus erdichteten und unbekannten Characteren ein Alphabet, nehme z. E. das x für a, 17 für b. y für d, einen Triangel, ein Quadrat, oder sonst ein Zeichen für e. u. s. w. nach selbigen schreibe er einen Brief in einer ihm selbst beliebigen Sprache; als zum Exempel:

Hier ist für allen Dingen erstlich zu untersuchen, wo die Schrift sich anfängt, welches die obern und untern, die rechte und linke Seite sey; wenn nun dieses geschehen, so ist die Frage, in was für einer Sprache die Schrift abgefasset sey, oder ob darinnen Worte aus mehr als einer Sprache befindlich sind. Hier muß man nun hauptsächlich darauf sehen, was eine Sprache für besondere Endungen der Wörter hat: so hat z. E. die Lateinische für andern a. e. i. o. u. y. m. n, s. t, die Italiänische a und o. die Teutsche e. n. m. s. h. und so weiter. Ferner hat man zu untersuchen, welche Buchstaben oft verdoppelt werden, oder auf einander folgen. So folgt im Lateinischen, Französischen und Italiänischen wel-

ters auf das q ein u, als in quia, quis, que, qui, questo; im Teutschen aber nach sc gemeiniglich ein h, als schreiben, schön. Es muß also ein Dechiffreur aus diesem Grunde mehr als eine Sprache verstehen. Weil man sich aber bey den Characteren leicht verschreiben kann, so thut man wohl, wenn man die Character der unbekannten Schrift in bekannte Buchstaben umsetzet:




Nun läßet man die Charactere weg, und schreibt die bloßen Buchstaben hin, und zählet dabey zugleich, wie vielmal jeder vorkommt: z. E.

| a | b | c | d | e | f | g | h | i | k | l | m | n | o | p | q | r |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10. | 5. | 1. | 6. | 4. | 6. | 1. | 6. | 4. | 8. | 2. | 3. | 1. | 4. | 1. | 1. | 1. |

Wenn dieses geschehen, schreibt man die Buchstaben, welche am meisten vorkommen, besonders auf, als:

| a | d | f | h | k | p | o | i | e | | c | g | n | p | q | r | l | m |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10. | 6. | 6. | 6. | 8. | 5. | 4. | 4. | 4. | | 1. | 1. | 1. | 1. | 1. | 1. | 2. | 3. |

Nunmehr fängt man an die Vocales heraus zu suchen; dieses macht die wenigste Schwierigkeit; denn diese kommen am meisten vor, weil

ohne

ohne Vocalem keine Sylbe seyn kann, also muß ich nach unserm Exempel die Vocales aus denen Buchstaben a. d f. h. k. p. o. i. e. heraus suchen; aus diesen wähle ich a. k. d. h. f. und sage a. und k sind gewis Vocales; denn a ist 10 mal und k 8 mal da: wenn ich gleich noch nicht gewis bestimmen kann, was es eigentlich für welche sind. Wenn aber ein Character im Briefe einzeln und ohne einen andern gefunden wird, so ist es um desto eher zu schliessen, daß dieses ein Vocalis sey, und zwar entweder a. e. i. oder o. denn u. wird man in keiner Sprache leichtlich ohne consonante finden. Man hat auch wohl acht zu haben, ob etwan einer von den gewählten Vocalibus höchstens auf 3. oder 4. andere Charactere, die Consonantes sind, stets folge; wenn dieses nicht zutrift, so sehe ich, daß ich falsch gewählt habe, und muß einen andern heraus nehmen. Hierauf muß ich alle ein und zweysilbigte Wörter durchgehen, und zusehen, ob nicht ein Wort sey, in welchen keiner von meinen ausgelesenen Vocalibus zu finden ist, finde ich keines, so sehe ich, daß ich recht gewählt habe. Ich behalte also bey unserm jetzigen Exempel

T ó □ X V
a k d f h

als Vocales bey, denn ich treffe kein Wort, wo ich nicht allemal nach 3. oder 4 consonantibus einen davon finde. Nun aber ist die Frage, wie es zu machen sey, daß man erfahre, was jedes

eigent=

eigentlich für ein Vocalis sey? Hier macht man es also: ich muß zusehen, welcher von meinen zu Vocalibus gemachten Characteren am meisten vorkommt, dieser soll der Vocalis e werden, denn dieser kommt in allen Sprachen sehr oft vor. Wenn ich nun diesen Vocalem e habe, welches bey unserm Exempel $\overset{a}{1}$ ist, so schreibe ich selbi-

gen hin, und bekommt denn das Alphabet folgende Gestalt:

$\overset{a}{1}$ $\overset{b}{\sigma}$

a b c d e f g h i k l m n o p q r s t u w x y z.

Mittelst dieses Vocalis bin ich im Stande, einige Consonantes zu entdecken, in Worten, die nur aus einigen Buchstaben bestehen: alle diese so wohl als die, welche aus 3. oder 4. Buchstaben zusammen gesetzt sind, schreibe ich besonders auf, und lasse oben und unten so viel Platz, daß ich den wahren Buchstaben oben oder unten hinschreiben kann; als:

et te c. t e
ab. ba. kn. a — c. d — b. h — f. a e. df. gh. ii. dod.
e e ti e
okpk. ikmd. hfra. kllk. md. haek. bfba. o.

Unter diese ein und zweysylbigten Wörter habe ich das längste Wort aus dem ganzen Briefe mit gesetzet, denn durch ein so langes Wort kann man öfters, wenn man einige Buchstaben

hers-

heraus hat, vieles errathen; den Vocalem e, den ich nun schon weiß, setze ich überall, wo ich ihn antreffe, oben drüber, hierdurch finde ich nun die einsylbigen Wörter, te, me, ne, de, re, se, en, es, ek. Anders aber dürfen es keine seyn, als blos solche, in welcher der Buchstabe e vorkommt, und in der lateinischen Sprache sind fast keine andere Sylben mit e als die obigen, hiernach gehe ich hier, und schliesse also, daß der Buchstabe b, welcher einmal für den a, und einmal nach dem a stehet, entweder t, n oder s bedeuten müsse, also bedeutet diese Sylbe, te, es, se oder ne, und man siehet deutlich, daß sie keinesweges de, me re, oder ex bedeuten können, weil, wenn man die Buchstaben umsetzt, die heraus kommende Sylben, ed, em, er xe, keine lateinischen Endungen sind.

Weil aber die so genannte Copula oder das Verbindungswort bey jeder Schrift sehr oft vorfallen muß, so gebe ich hierauf Acht, und entdecke dadurch in dem Character ♂ den Buchstaben t. Diesen nun merke ich wiederum in meinem Alphabet an. Wenn aber, wie in unserm Exempel das Verbindungswörtgen so oft nicht wiederholet wird, so versuche ich es mit den übrigen, als mit ʌ s, denn unter diesen beyden Buchstaben kann ich nicht fehlen.

b

Wenn ich nun also den Buchstaben t heraus habe, findet sich auch das u, wenn ich nämlich

lich beobachte, ob zwey Charactere stets auf einander folgen, deren einer, den ich zum Vocale gewählt habe, oft allein, der andere aber selten wieder vorkommt: finde ich dieses, so sage ich, der erste davon ist q. der andere aber u. So finde ich in unserm Exempel

✝ Λ ♂ X
q h k f

✝ oder q treffe ich in dem ganzen Exempel nur einmal, Λ oder h aber sechsmal, h habe ich schon zum Vocali gewählt, ich kann also nicht klüger thun, als wenn ich sage ✝ oder q sey würklich der Consonans q; h aber u. Diese neuen Buchstaben trage ich also wieder in das Alphabet ein;

T ✝ ♂ Λ
a q b h

a b c d e f g h i k l m n o p q r s t u w x y z.

Nunmehro, da ich schon einige Buchstaben habe, sehe ich, ob in dem Briefe nicht zwey Wörter sind, die sich mit einerley Characteren endigen, wie in unserem Exempel b h f und q h k s; ich muß aber schon einige Charactere davon kennen, und wissen, was sie für Buchstaben fürstellen sollen. So lerne ich in dem erstern Worte den Character f kennen, und den letzten lerne ich aus dem andern Worte qhks, wo die beyden ersten Charactere q h bedeuten qu, wie ich schon im Alphabete eingetragen habe: ich sage also nunmehro, die beyden ersten Charactere im ersten

sten.

sten bedeuten ut; den dritten Character lerne ich aus dem dritten Worte, welches anders nichts als quia bedeuten kann, denn sonst könnte das erste Wort nicht tua heissen, sondern tue, und dieses ist kein lateinisches Wort. Ich trage also schon wieder zwey Vocales in mein Alphabet ein,

```
e t t e i  e  t u e  a u      i i
a b b a k n a c d b h f a e d f g h i i d o d o k p k
  i   u   e i   i   u e i a     t e
i k m d h s r a k l l k m d h a e k b f b   a o
```

```
quia
qhkf
```

Nun nehme ich aus unserer Schrift die Sylbe kn oder ♂V, und schliesse daraus, daß ich das Wort tua, welches der Ablativus ist, in meiner Schrift finde, daß dieses in heissen müsse. Ich suche hierauf diejenigen Charactere, welche doppelt gleich hinter einander stehen, da müssen der erste Buchstabe gleich für und gleich nach ihnen Vocales seyn; wie in unserm Exempel: ♂⊙⊙♂T□ oder kllkmd; den ersten Character habe ich schon heraus; ich schliesse also es müsse illico heissen; denn eine Wissenschaft der Sprache, worinnen die Schrift abgefasset, ist, wie ich schon oben gesagt habe, unumgänglich nöthig. Mein Alphabet ist also nun schon halb fertig. Ich nehme nunmehro ein ander Wort, in welchem mir alle Charactere ausser einem bekannt

kannt sind; in unserm Exempel nun treffe ich folgende:

e o ue a ue ita te
aed haefo haekbf bao.

Hier kann ich gar deutlich sehen, was das letzte Wort bedeuten soll; denn wenn ich sage, es soll veritatem heissen, so muß das erste ero, das andere veram bedeuten, wie sich denn dieses hernach aus dem folgenden Zusammenhange noch besser giebt; Ich gehe also weiter, und finde idod und mexia, das erstere bedeutet domo, das andere crede; auf diese Art, daß man immer ein Wort nimmt, wo man die Characteres bis auf einen alle kennt, kommt endlich unser Exempel also heraus:

Et ego ero apud te illico in tua domo, crede mihi, quia dico veram veritatem, vale.

Auf diese Art, wird man durch Mühe und Nachdenken jede verborgene Schrift auflösen können.

1500,-
Febr. 86

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Neueröffneter Schauplatz geheimer philosophischer Wissenschaften darinnen sowol zu der [Sp. 1:] Chiromantia, Metoposcopia, Physiognomia, Ophtalmoscopia, der Punctirkunst, Onomantia, [Sp. 2:] Nativitätkunst, Cabala, Cryptologia, Cryptographia, Steganographia und Dechiffrirkunst gehö rige Anleitung gegeben, als auch eine gründliche Nachricht von den

Regensburg 1770

Phys.m. 256
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10132954-9
VD18 10978682